

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Кубанский государственный университет»
Экономический факультет
Кафедра экономики и управления инновационными системами

ПРИНЯТО

На заседании Ученого совета
университета
Протокол № 11 от 25.05.2022 г.

Проректор по учебной работе, качеству
образования первый проректор



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

27.03.03 Системный анализ и управление

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) / специализация

Интеллектуальная бизнес-аналитика и управление экономическими процессами

(наименование направленности программы)

Уровень высшего образования

бакалавриат

(бакалавриат / специалитет / магистратура)

Форма обучения

очная

Краснодар 2022 г.

Лист согласования основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Разработчики ОПОП:

1. Алеников А.С., доцент каф. ЭиУИС

кандидат экономических наук, доцент

Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание



подпись

2. Литвинский К.О., зав. кафедрой ЭиУИС

кандидат экономических наук, доцент

Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание



подпись

3. Библя Г.Н., доцент каф. ЭиУИС

кандидат экономических наук, доцент

Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание



подпись

4. Нарыжная Н.Ю., доцент каф. ЭиУИС

кандидат технических наук, доцент

Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание



подпись

5. Силюк В.А. генеральный директор

ООО «Акпром»

Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание



подпись

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на заседании кафедры экономики и управления инновационными системами

11.05.2022 г. протокол № 5

Заведующий кафедрой _____

подпись

Литвинский К.О.

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета

17.05.2022 г., протокол № 11.

Председатель УМК факультета _____

подпись

Дробышевская Л.Н.

Рецензент (-ы):

1. Шевченко И.В., доктор экономических наук, профессор

Декан экономического факультета, зав. кафедрой

мировой экономики и менеджмента, заслуженный экономист РФ

2. Хачак Р.А., генеральный директор ООО «Омега-Альянс»

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы
- 1.2. Нормативные документы
- 1.3. Перечень сокращений

Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 2.1. Цель образовательной программы
- 2.2. Объем образовательной программы
- 2.3. Срок получения образования
- 2.4. Форма обучения
- 2.5. Язык реализации программы
- 2.6. Требования к абитуриенту
- 2.7. Использование сетевой формы реализации образовательной программы
- 2.8. Применение электронного обучения

Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников
- 3.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников:
- 3.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:
- 3.4. Перечень профессиональных стандартов (при наличии)

Раздел 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 4.1. Структура и объем образовательной программы
- 4.2. Учебный план и календарный учебный график
- 4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик
- 4.4. Программа государственной итоговой аттестации
- 4.5. Рабочая программа воспитания
- 4.6. Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам
- 4.7. Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам и государственной итоговой аттестации

Раздел 5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 5.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 5.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 5.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

- 6.1. Общесистемные условия к реализации образовательной программы
- 6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы
- 6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
- 6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы
- 6.5. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе
- 6.6. Характеристика социокультурной среды реализации образовательной программы
- 6.7. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Приложение 1. Перечень профессиональных стандартов, обобщённых трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

Приложение 2. Учебный план и календарный учебный график

Приложение 3. Аннотации к рабочим программам дисциплин

Приложение 4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Приложение 5. Рабочие программы практик

Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 7. Матрица компетенций

Приложение 8. Рецензия (-и) на ОПОП

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП, образовательная программа), реализуемая в Кубанском государственном университете (далее - Университет) по направлению 27.03.03 Системный анализ и управление направленность (профиль) Интеллектуальная бизнес-аналитика и управление экономическими процессами является комплексным учебно-методическим документом, разработанным на основе соответствующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, с учетом профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельностью выпускников.

ОПОП отражает компетентностно-квалификационную характеристику выпускника и представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки / специальности 27.03.03 Системный анализ и управление, утвержденный приказом Минобрнауки России № 902 от 19.08.2020 г. (далее - ФГОС ВО);
- Профессиональный стандарт 06.014 «Менеджер по информационным технологиям», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.10.2014 № 716н;
- Профессиональный стандарт 06.042 «Специалист по большим данным», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06.07.2020 № 405н;
- Профессиональный стандарт 07.007 «Специалист по процессному управлению», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.04.2018 № 248н;
- Профессиональный стандарт 08.037 «Бизнес-аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.09.2018 № 592н;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утвержденный приказом МН и ВО РФ №245 от 06.04.2021 г.;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 № 885 и приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 390;
- Устав ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»;
- Локальные нормативные акты по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности.

1.3. Перечень сокращений

- ВКР - выпускная квалификационная работа
- ГИА - государственная итоговая аттестация
- ЕКС - единый квалификационный справочник

- з.е. - зачетная единица (1 з.е. – 36 академических часов; 1 з.е. – 27 астрономических часов)
- ИКТ - информационно-коммуникационные технологии
- ОВЗ - ограниченные возможности здоровья
- ОПОП - основная профессиональная образовательная программа
- ОТФ - обобщенная трудовая функция
- ОПК - общепрофессиональные компетенции
- ПК - профессиональные компетенции
- ПКО - обязательные профессиональные компетенции *(в случае установления ПООП)*
- ПКР - рекомендуемые профессиональные компетенции *(в случае установления ПООП)*
- ПКС - специальные профессиональные компетенции *(в случае установления Университетом)*
- ПООП - примерная основная образовательная программа
- ПС - профессиональный стандарт
- УГСН - укрупненная группа направлений и специальностей
- УК - универсальные компетенции
- ФЗ - Федеральный закон
- ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
- ОС - оценочные средства
- ФТД - факультативные дисциплины

Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования бакалавриата по направлению 27.03.03 Системный анализ и управление и направленности (профилю) Интеллектуальная бизнес-аналитика и управление экономическими процессами включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, дисциплин (модулей), программы практик, программу государственной итоговой аттестации (ГИА), рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, оценочные и методические материалы, другие материалы (компоненты), обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

2.1 Цель (миссия) ОПОП

ОПОП имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями образовательного стандарта по данному направлению подготовки и профессиональных стандартов.

В области обучения целью ОПОП является формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно решать профессиональные задачи в соответствии с областями / сферами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа.

В области воспитания целью ОПОП является оказание содействия формированию личности обучающегося на основе присущей российскому обществу системы ценностей, развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, толерантности.

Образовательная программа носит актуальный практико-ориентированный характер направлена на профессиональную подготовку активного, конкурентоспособного специалиста нового поколения, знакомого с международными практиками системного анализа и управления, обладающего аналитическими навыками в области анализа данных.

Программа обеспечивает формирование у студентов системных представлений о современной структуре системного анализа, предусматривает исследование существующих и разработку новых методов и технологий проектирования и анализа систем, обоснование и оценку информационных технологий в сфере бизнес-аналитики.

Программа обеспечивает подготовку кадров на основе внедрения в учебный процесс современных достижений науки, даёт возможность изучения отдельных наиболее значимых дисциплин на практических примерах в России и за рубежом, а также обеспечивает органическое сочетание лучших российских и зарубежных традиций.

В программе используются современные образовательные технологии, включающие анализ реальных ситуаций, анализ трендов, кейсы, моделирование, проектирование, способствующие развитию интеллекта, творческих способностей, критического мышления и т.п.

2.2. Объем образовательной программы

Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.).

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин, составляет не более 70 з.е., а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

2.3. Срок получения образования

Срок получения образования 4 года, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

2.4. Форма обучения очная.

2.5. Язык реализации программы – русский

2.6. Требования к абитуриенту

К освоению образовательной программы допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

Требования к абитуриенту, вступительные испытания, особые права при приёме на обучение по образовательным программам бакалавриата регламентируются локальным нормативным актом.

2.7. Использование сетевой формы реализации образовательной программы – не используется.

2.8. Применение электронного обучения: не применяется

Программа реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в объёме не более 10% от общей трудоемкости ОПОП;

Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1. Общие описание профессиональной деятельности выпускников

Область (-и) профессиональной деятельности и сфера (-ы) профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

06. Связь, информационные и коммуникационные технологии;
07. Административно-управленческая и офисная деятельность
08. Финансы и экономика

40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

3.2. Тип задач профессиональной деятельности выпускников:

– проектно-технологический

3.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:

Определения характеристики профессиональной деятельности:

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере обеспечения жизненного цикла (исследование, проектирование, разработка, производство, эксплуатация и утилизация) системно-аналитических комплексов, информационно-управляющих систем, их компонентов и средств проектирования на основе принципов, методов и средств системного анализа, автоматического управления, моделирования, математического и программного обеспечения)	проектно-технологический	Управление ресурсами ИТ Анализ больших данных с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры	Управление качеством ресурсов ИТ Управление ИТ-инфраструктурой Управление расходами на ИТ Управление изменениями ресурсов ИТ Управление отношениями с поставщиками и потребителями ресурсов ИТ Управление персоналом, обслуживающим ресурсы ИТ Управление информационной безопасностью ресурсов ИТ Выявление, формирование и согласование требований к результатам аналитических работ с применением технологий больших данных Планирование и организация аналитических работ с использованием технологий больших данных Подготовка данных для проведения аналитических работ по исследованию больших данных Проведение аналитического исследования с применением технологий больших данных в соответствии с требованиями заказчика
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере обеспечения жизненного цикла (исследование, проектирование, разработка, производство,	проектно-технологический	Регламентация процессов подразделений организации или разработка административных регламентов подразделений организации	Сбор информации о процессе подразделения организации с целью разработки регламента данного процесса или административного регламента подразделения организации и усовершенствование регламента процесса подразделения организации или

<p>эксплуатация и утилизация) системно-аналитических комплексов, информационно-управляющих систем, их компонентов и средств проектирования на основе принципов, методов и средств системного анализа, автоматического управления, моделирования, математического и программного обеспечения).</p>		<p>Проектирование и внедрение кросс-функциональных процессов организации или административных регламентов организации</p>	<p>административного регламента подразделения организации Ввод в действие регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации Контроль выполнения регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации Анализ кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации для целей их проектирования, усовершенствования и внедрения Моделирование кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации Разработка и усовершенствование кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации Внедрение кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации и их усовершенствования Аудит деятельности в рамках кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации на соответствие требованиям и целевым показателям процесса</p>
	<p>проектно-технологический</p>	<p>Обоснование решений</p>	<p>Формирование возможных решений на основе разработанных для них целевых показателей Анализ, обоснование и выбор решения</p>
	<p>проектно-технологический</p>	<p>Тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения</p>	<p>Руководство выполнением типовых задач тактического планирования производства Тактическое управление процессами организации производства</p>

		промышленной организации (отдела, цеха)	
--	--	---	--

3.4. Перечень профессиональных стандартов (при наличии)

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу по направлению 27.03.03 Системный анализ и управление направленность (профиль) Интеллектуальная бизнес-аналитика и управление экономическими процессами:

– Профессиональный стандарт 06.014 «Менеджер по информационным технологиям», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.10.2014 № 716н;

– Профессиональный стандарт 06.042 «Специалист по большим данным», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06.07.2020 № 405н;

– Профессиональный стандарт 07.007 «Специалист по процессному управлению», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.04.2018 № 248н;

– Профессиональный стандарт 08.037 «Бизнес-аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.09.2018 № 592н;

– Профессиональный стандарт 40.033 «Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2014 N 609н.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников образовательной программы, представлен в Приложении 1.

Раздел 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Структура и объем образовательной программы

Образовательная программа по направлению 27.03.03 Системный анализ и управление направленность (профиль) Интеллектуальная бизнес-аналитика и управление экономическими процессами включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объем образовательной программы

Структура программы		Объем программы и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	207
Блок 2	Практика	24
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы		240

Программа включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций.

В обязательную часть программы включаются, в том числе:

дисциплины (модули), указанные в пункте 2.2 ФГОС ВО;

дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока

1 "Дисциплины (модули)".

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 40 процентов общего объема программы.

При реализации образовательной программы обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) (избираемых в обязательном порядке) и факультативных дисциплин (модулей) (необязательных для изучения при освоении образовательной программы). Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения.

Факультативные дисциплины не включаются в объём образовательной программы и призваны углублять и расширять научные и прикладные знания, умения и навыки обучающихся, способствовать повышению уровня сформированности универсальных и (или) общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и образовательной программы. Избранные обучающимся факультативные дисциплины являются обязательными для освоения.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе - практики).

Типы учебной практики:

Ознакомительная практика.

Типы производственной практики:

Технологическая (проектно-технологическая) практика.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

Выполнение выпускной квалификационной работы;

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

4.2. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план - документ, который определяет перечень, трудоёмкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся. В учебном плане выделяется объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее – контактная работа) по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся.

Календарный учебный график устанавливает по годам обучения (курсам) последовательность реализации и продолжительность теоретического обучения, зачётно-экзаменационных сессий, практик, ГИА, каникул.

Учебный план и календарный учебный график размещаются на официальном сайте Университета.

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик

Копии рабочих программ учебных дисциплин (модулей) и практик (приложение 4, приложение 5), аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы в приложении 3) размещаются на официальном сайте Университета. Место модулей в образовательной программе и входящих в них учебных дисциплин, практик определяется в соответствии с учебным планом.

4.4. Программа государственной итоговой аттестации

Целью ГИА является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление направленность (профиль) Интеллектуальная бизнес-аналитика и управление экономическими процессами.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется локальными нормативными актами Университета.

В Блок 3 образовательной программы «Государственная итоговая аттестация» входят:

Форма (ы) ГИА	Количество з.е.	Перечень проверяемых компетенций
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5

Копия программы ГИА (приложение 6) размещается на официальном сайте Университета.

4.5. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания ОПОП по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление направленность (профиль) Интеллектуальная бизнес-аналитика и управление экономическими процессами это нормативный документ, регламентированный Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г., ФЗ-273 (ст.2,12.1,30), который содержит характеристику основных положений воспитательной работы направленной на формирование универсальных компетенций выпускника; информацию об основных мероприятиях, направленных на развитие личности выпускника, создание условий для профессионализации и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Основные направления воспитательной работы вуза и годовой круг событий и творческих дел ФГБОУ ВО отражены в программе воспитания вуза и календарном плане воспитательной работы.

В рабочей программе воспитания ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление направленность (профиль) Интеллектуальная бизнес-аналитика и управление экономическими процессами указаны возможности ФГБОУ ВО «КубГУ» и конкретного структурного подразделения (факультета/института) в формировании личности выпускника.

В рабочей программе воспитания приводятся стратегические документы ФГБОУ ВО «КубГУ», определяющие концепцию формирования образовательной среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных компетенций обучающихся, а также документы, подтверждающие реализацию вузом выбранной стратегии воспитания.

Дается характеристика условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

Указаны задачи и основные направления воспитательной работы факультета (института), ООП бакалавриата и условия их реализации.

Календарный план воспитательной работы

В календарном плане воспитательной работы указана последовательность реализации воспитательных целей и задач ОПОП по годам, включая участие студентов в мероприятиях ФГБОУ ВО «КубГУ» деятельности общественных организаций вуза, волонтерском движении и других социально-значимых направлениях воспитательной работы.

4.6. Оценочные материалы

Оценка качества освоения обучающимися данной образовательной программы включает текущий контроль, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Оценочные материалы для аттестации обучающихся на соответствие их персональным достижений поэтапным требованиям представлены в виде комплекса оценочных средств.

Оценочные средства (далее - ОС) - это комплект методических материалов, устанавливающий процедуру и критерии оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам.

Комплект оценочных средств включает в себя:

- перечень типовых контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) или практике (задания для семинаров, практических занятий и лабораторных работ, практикумов, коллоквиумов, контрольных работ, зачетов и экзаменов, контрольные измерительные материалы для тестирования, примерная тематика курсовых работ, рефератов, эссе, докладов и т.п.);

- методические материалы, определяющие процедуры и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) или практике.

Примерный перечень оценочных средств образовательной программы для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся: вопросы и задания для проведения экзамена (зачёта); отчёт по практике (дневник практики); деловая и/или ролевая игра; проблемная профессионально-ориентированная задача; кейс-задача; коллоквиум; контрольная работа; дискуссия; портфолио; проект; разноуровневые задачи и задания; реферат; доклад (сообщение); собеседование; творческое задание; тест; эссе и др.

В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности Университет привлекает к экспертизе оценочных средств представителей сообщества работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций.

4.7. Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам и государственной итоговой аттестации

Методические материалы представляют комплект методических материалов по дисциплине (модулю, практике, ГИА), сформированный в соответствии со структурой и содержанием дисциплины (модуля, практики, ГИА), используемыми образовательными технологиями и формами организации образовательного процесса и являются неотъемлемой частью соответствующих рабочих программ дисциплин (модулей), практик, программы государственной итоговой аттестации.

Организационно-методические материалы (методические указания, рекомендации), позволяют обучающемуся оптимальным образом спланировать и организовать процесс освоения учебного материала.

Учебно-методические материалы направлены на усвоение обучающимися содержания дисциплины (модуля, практики, ГИА), а также направлены на проверку и

соответствующую оценку сформированности компетенций обучающихся на различных этапах освоения учебного материала.

В качестве учебных изданий используются учебники, учебные пособия, учебно-методические пособия, рабочие тетради, практикум, задачник и др.

Раздел 5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения *(для программы бакалавриата)*

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции (ИУК)
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1 Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи; ИУК-1.2 Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1 Понимает сущность правовых норм, цели и задачи нормативных правовых актов; ИУК-2.2 Осуществляет поиск необходимой правовой информации для решения профессиональных задач ИУК-2.3 Использует принципы проектной деятельности для решения профессиональных задач ИУК-2.4 Выбирает оптимальный способ решения задач, имеющихся ресурсов и ограничений, оценки рисков на основе проектного инструментария
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1 Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций; соблюдает нормы и установленные правила поведения в организации ИУК-3.2 Применяет методы командного взаимодействия; планирует и организует командную работу
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИУК-4.1 Соблюдает нормы и требования к устной и письменной деловой коммуникации, принятые в стране(ах) изучаемого языка ИУК-4.2 Демонстрирует способность к реализации деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах) ИУК-4.3 Выбирает коммуникативно приемлемые стиль и средства взаимодействия в общении с деловыми партнерами

		ИУК-4.4 Ведет деловую переписку и использует диалог для сотрудничества в социальной и профессиональной сферах
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК-5.1 Имеет базовые представления о межкультурном разнообразии общества в этическом и философском контекстах ИУК-5.2 Интерпретирует проблемы современности с позиции этики и философских знаний ИУК-5.3 Анализирует историю России в контексте мирового исторического развития ИУК-5.4 Критически анализирует историческое наследие и социокультурные традиции на основе исторических знаний
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК-6.1 Понимает необходимость осознанного управления своим временем и другими личностными ресурсами для выстраивания и реализации траектории саморазвития, личностных достижений, постоянного самообразования ИУК-6.2 Планирует траекторию саморазвития, определяет ресурсы, ограничения и приоритеты собственной деятельности, эффективно использует личностные ресурсы
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК-7.1 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний ИУК-7.2 Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов возникновении	ИУК-8.1 Осуществляет выбор способов поддержания безопасных условий жизнедеятельности, методов и средств защиты человека при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций, в том числе военных конфликтов ИУК-8.2 Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИУК-9.1 Реализует базовые дефектологические знания в профессиональной и социальной сферах в процессе взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
Экономическая культура, в том	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в	ИУК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики, их влияние

числе финансовая грамотность	различных областях жизнедеятельности	на индивида и поведение экономических агентов ИУК-10.2 Принимает обоснованные экономические решения на основе инструментария управления личными финансами
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИУК-11.1 Понимает сущность коррупционного поведения и определяет свою активную гражданскую позицию по противодействию коррупции исходя из действующих правовых норм

5.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (ИОПК)
Анализ задач управления	ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	<p>ИОПК-1.1 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов физики</p> <p>ИОПК-1.2 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов общей экономической теории</p> <p>ИОПК-1.3 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов микроэкономики</p> <p>ИОПК-1.4 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов линейной алгебры и аналитической геометрии</p> <p>ИОПК-1.5 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов дискретной математики и математической логики</p> <p>ИОПК-1.6 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов информатики</p> <p>ИОПК-1.7 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов математического анализа</p> <p>ИОПК-1.8 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов теории вероятностей и математической статистики</p> <p>ИОПК-1.9 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов технической механики</p> <p>ИОПК-1.10 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе</p>

		положений, законов и методов исследования операций ИОПК-1.11 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов статистики ИОПК-1.12 Выполняет отдельные элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью
Формулирование задач управления	ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ИОПК-2.1 Использует знание профильных разделов линейной алгебры и аналитической геометрии для формулирования задач профессиональной деятельности ИОПК-2.2 Использует знание профильных разделов дискретной математики и математической логики для формулирования задач профессиональной деятельности ИОПК-2.3 Использует знание профильных разделов математического анализа для формулирования задач профессиональной деятельности ИОПК-2.4 Использует знание профильных разделов теории вероятностей и математической статистики для формулирования задач профессиональной деятельности ИОПК-2.5 Использует знание профильных разделов статистики для формулирования задач профессиональной деятельности ИОПК-2.6 Использует знание профильных разделов информатики для формулирования задач профессиональной деятельности ИОПК-2.7 Использует знание профильных разделов физики для формулирования задач профессиональной деятельности ИОПК-2.8 Использует знание профильных разделов общей экономической теории для формулирования задач профессиональной деятельности ИОПК-2.9 Использует знание профильных разделов микроэкономики для формулирования задач профессиональной деятельности ИОПК-2.10 Использует знание профильных разделов технической механики для формулирования задач профессиональной деятельности ИОПК-2.11 Выполняет отдельные элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью
Совершенствование профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в	ИОПК-3.1 Обладает фундаментальными знаниями в области теории автоматического управления в технических системах ИОПК-3.2 Использует знания в области теории автоматического управления для решения базовых задач управления с целью совершенствования в профессиональной деятельности

	профессиональной деятельности	ИОПК-3.3 Выполняет отдельные элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью
Оценка эффективности результатов деятельности	ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности технических систем методами системного анализа и управления	ИОПК-4.1 Использует методы системного анализа и управления ИОПК-4.2 Оценивает эффективность технических систем на основе инструментария системного анализа и управления ИОПК-4.3 Выполняет отдельные элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью
Интеллектуальная собственность	ОПК-5. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии, применяя методы системного анализа и управления с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИОПК-5.1 Использует методы системного анализа и управления ИОПК-5.2 Использует инструментарий нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности ИОПК-5.3 Решает задачи в области развития науки, техники и технологии в сфере интеллектуальной собственности ИОПК-5.4 Выполняет отдельные элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью
Анализ и синтез процессов и систем	ОПК-6. Способен разрабатывать методы моделирования, анализа и технологии синтеза процессов и систем, а также алгоритмы и программы, основанные на этих методах, пригодные для практического применения в области техники и технологии	ИОПК-6.1 Разрабатывает и анализирует алгоритмы, пригодные для решения профессиональных задач ИОПК-6.2 Разрабатывает программы, пригодные для практического применения ИОПК-6.3 Использует системы компьютерной математики для практического применения в области техники и технологии ИОПК-6.4 Разрабатывает и использует методы моделирования и технологии синтеза процессов и систем ИОПК-6.5 Разрабатывает и использует методы анализа и синтеза процессов и систем ИОПК-6.6 Применяет программный инструментарий проектного менеджмента в области техники и технологии ИОПК-6.7 Выполняет отдельные элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью
Использование профессиональных навыков	ОПК-7. Способен применять математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства для решения прикладных задач в области создания систем анализа и автоматического управления и их компонентов	ИОПК-7.1 Применяет базовые компьютерные и программные средства для решения профессиональных задач ИОПК-7.2 Применяет системно-аналитические методы для решения профессиональных задач ИОПК-7.3 Решает поставленные задачи на основе технологии программирования ИОПК-7.4 Использует программно-графические средства для решения задач визуализации ИОПК-7.5 Использует системы компьютерной математики при решении инженерно-технических и технико-экономических задач

		<p>ИОПК-7.6 Применяет методы исследования операций для решения профессиональных задач</p> <p>ИОПК-7.7 Использует системы управления базами данных для решения профессиональных задач</p> <p>ИОПК-7.8 Применяет вычислительные методы для решения профессиональных задач</p> <p>ИОПК-7.9 Выполняет отдельные элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью</p>
	<p>ОПК-8. Способен принимать научно обоснованные решения в области системного анализа и автоматического управления на основе знаний профильных разделов математики, физики, информатики, методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний</p>	<p>ИОПК-8.1 Использует инструментарий теории системного анализа и управления для целей принятия решений</p> <p>ИОПК-8.2 Применяет инструментарий исследования операций для принятия научно-обоснованных решений</p> <p>ИОПК-8.3 Использует знания в области физики для принятия научно-обоснованных решений</p> <p>ИОПК-8.4 Применяет знания в области информатики для принятия научно-обоснованных решений</p> <p>ИОПК-8.5 Принимает научно-обоснованные решения на основе инструментария системного анализа и проектирования систем</p> <p>ИОПК-8.6 Использует знания в области функционального анализа для принятия научно-обоснованных решений</p> <p>ИОПК-8.7 Использует знания и инструментарий теории автоматического управления для целей принятия решений</p> <p>ИОПК-8.8 Использует знания в области концепций управления экономическими системами при обосновании принятия решений</p> <p>ИОПК-8.9 Принимает научно-обоснованные решения с использованием инструментария теории принятия решений</p> <p>ИОПК-8.10 Выполняет отдельные элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью</p>
<p>Постановка и проведение эксперимента</p>	<p>ОПК-9. Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области системного анализа автоматического управления</p>	<p>ИОПК-9.1 Понимает и определяет предметную область системного анализа и управления</p> <p>ИОПК-9.2 Принимает решения на основе научного инструментария и методов принятия решений</p> <p>ИОПК-9.3 Осуществляет имитационное моделирование на основе соответствующего программного инструментария</p> <p>ИОПК-9.4 Осуществляет постановку и выполняет эксперимент на основе инструментария имитационного моделирования</p>

		ИОПК-9.5 Выполняет отдельные элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-10 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-10.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности ИОПК-10.2 Использует современные информационные технологии для решения поставленных задач ИОПК-10.3 Выполняет отдельные элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью

5.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование обобщенной трудовой функции (ОТФ) Профессионального (ых) стандарта (ов) (ПС) и/или типа профессиональных задач (ТПЗ)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции (ИПК)
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-технологический		
А Управление ресурсами ИТ	ПК-1 Способен управлять ресурсами информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	ИПК-1.1 Анализирует, использует и способен консультировать по вопросам имеющейся информационно-аналитической инфраструктуры для целей осуществления анализа данных и выполнения аналитических работ ИПК-1.2 Обеспечивает проектную деятельность необходимыми финансово-экономическими расчетами, на основе навыков учета затрат, оценки эффективности и инвестирования ИПК-1.3 Использует инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования ИПК-1.4 Оценивает и управляет процессами обеспечения информационной безопасности, в т.ч. на основе инструментария криптографии ИПК-1.5 Обладает теоретической базой и навыками управления взаимодействиями в бизнес-среде на основе деловой этики, теории коммуникации и конфликтологии ИПК-1.6 Оценивает и управляет качеством продукции в сфере информационных технологий ИПК-1.7 Использует инструменты управления персоналом и осуществления кадрового учета в

		<p>целях реализации профессиональных задач</p> <p>ИПК-1.8 Выполняет отдельные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью</p>
<p>А Анализ больших данных с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры</p>	<p>ПК-2 Способен анализировать и исследовать большие данные с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры</p>	<p>ИПК-2.1 Анализирует, использует и способен консультировать по вопросам имеющейся информационно-аналитической инфраструктуры для целей осуществления анализа данных и выполнения аналитических работ</p> <p>ИПК-2.2 Определяет источники, анализирует, собирает и систематизирует информацию для анализа</p> <p>ИПК-2.3 Применяет инструменты программирования на языке SQL</p> <p>ИПК-2.4 Использует эконометрические методы для решения профессиональных задач</p> <p>ИПК-2.5 Использует low-code аналитические платформы для решения задач бизнес-анализа</p> <p>ИПК-2.6 Применяет инструменты программирования на языке Python</p> <p>ИПК-2.7 Использует системы искусственного интеллекта и экспертные системы для целей осуществления профессиональной деятельности</p> <p>ИПК-2.8 Использует статистические методы и инструменты статистического моделирования</p> <p>ИПК-2.9 Анализирует большие данные с использованием современных методов и имеющейся технолого-методологической инфраструктуры</p> <p>ИПК-2.10 Программирует и разрабатывает приложения в среде 1С</p> <p>ИПК-2.11 Выполняет отдельные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью</p>
<p>А Регламентация процессов подразделений организации или разработка административных регламентов подразделений организации</p> <p>В Проектирование и внедрение кросс-функциональных процессов организации или</p>	<p>ПК-3 Способен регламентировать процессы подразделений организации и разрабатывать административные регламенты подразделений</p>	<p>ИПК-3.1 Определяет источники, анализирует, собирает и систематизирует информацию для анализа</p> <p>ИПК-3.2 Обеспечивает проектную деятельность необходимыми финансово-экономическими расчетами, на основе навыков учета</p>

<p>административных регламентов организации</p>	<p>организации (в том числе кросс-функциональные процессы)</p>	<p>затрат, оценки эффективности и инвестирования ИПК-3.3 Использует инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования ИПК-3.4 Разрабатывает организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот ИПК-3.5 Использует инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации ИПК-3.6 Использует методы аудита регламентов организации на предмет соответствия требованиям и целевым показателям бизнес-процесса ИПК-3.7 Разрабатывает бизнес-планы для решения профессиональных задач ИПК-3.8 Использует методический инструментарий при проектировании, разработки, управлении и оптимизации информационных систем ИПК-3.9 Обладает теоретической базой и навыками управления взаимодействиями в бизнес-среде на основе деловой этики, теории коммуникации и конфликтологии ИПК-3.10 Оценивает и управляет качеством продукции в сфере информационных технологий ИПК-3.11 Выполняет отдельные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью</p>
<p>D Обоснование решений</p>	<p>ПК-4 Способен обосновывать возможные решения и выбирать наиболее оптимальные</p>	<p>ИПК-4.1 Анализирует рынок на основе технологии маркетинговых исследований ИПК-4.2 Определяет источники, анализирует, собирает и систематизирует информацию для анализа ИПК-4.3 Использует low-code аналитические платформы для решения задач бизнес-анализа ИПК-4.4 Использует инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования</p>

		<p>ИПК-4.5 Обладает теоретической базой и навыками управления взаимодействиями в бизнес-среде на основе деловой этики, теории коммуникации и конфликтологии</p> <p>ИПК-4.6 Выполняет отдельные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью</p>
	<p>ПК-5 Способен осуществлять тактические управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации</p>	<p>ПК-5 Способен осуществлять тактические управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации</p> <p>ИПК-5.1 Понимает сущность экономико-управленческих аспектов деятельности предприятия</p> <p>ИПК-5.2 Использует методический инструментарий подсистем учета и анализа деятельности производственного предприятия</p> <p>ИПК-5.3 Анализирует рынки и проводит маркетинговые исследования с целью решения поставленных задач</p> <p>ИПК-5.4 Разрабатывает организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот</p> <p>ИПК-5.5 Использует инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации</p> <p>ИПК-5.6 Использует инструментарий производственного менеджмента для решения задач в профессиональной сфере</p> <p>ИПК-5.7 Использует инструментарий Enterprise Resource Planning-систем для управления деятельностью предприятия</p> <p>ИПК-5.8 Обладает теоретической базой и навыками управления взаимодействиями в бизнес-среде на основе деловой этики, теории коммуникации и конфликтологии</p> <p>ИПК-5.9 Использует инструменты управления персоналом и осуществления кадрового учета в целях реализации профессиональных задач</p>

		ИПК-5.10 Выполняет отдельные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью
--	--	---

Матрица компетенций представлена в приложении 7.

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Требования к условиям реализации образовательной программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы, а также механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.

6.1. Общесистемные условия к реализации образовательной программы

6.1.1. Университет располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом, которое закреплено учредителем за Университетом на праве оперативного управления.

6.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием собственных ресурсов и ресурсов иных организаций (официальный сайт <https://kubsu.ru/>; электронно-библиотечные системы (ЭБС).

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Использование ресурсов электронной системы обучения в процессе реализации программы регламентируется соответствующими локальными нормативными актами.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

6.1.3. Образовательная программа в сетевой форме не реализуется.

6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Образовательный процесс по реализации образовательной программы организуется на базе экономического факультета.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

6.2.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий, библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.2.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

6.2.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ (при наличии) обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.3.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы на иных условиях.

6.3.2. Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

6.3.3. 74 процентов (в соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 70) численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

6.3.4. 7 процентов (в соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 5) численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата (специалитета, магистратуры), и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы бакалавриата (специалитета, магистратуры) на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

6.3.5. 72 процентов (в соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 60) численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

В реализации программы участвуют ведущие преподаватели Университета, имеющие научный и практический опыт в сфере системного анализа и управления - авторы

учебников, учебных пособий, монографий и научных статей по проблемам интеллектуального анализа данных и управления экономическими процессами .

Среди них:

Алеников Александр Сергеевич – кандидат экономических наук, доцент каф. ЭиУИС. Автор монографий (*учебников*):

Алеников, А. С. 1С:ERP Управление предприятием 2.5: изучение на практическом примере / А. С. Алеников. – Краснодар : ООО «Экоинвест», 2021. – 370 с. – ISBN 978-5-94215-581-0. – EDN IBTMEG\$

Алеников, А. С. Первичная настройка и конфигурирование 1С:ERP Управление предприятием 2.5 / А. С. Алеников. – Краснодар : ООО «Экоинвест», 2021. – 99 с. – ISBN 978-5-94215-592-6. – EDN OYGOBP;

Алеников, А. С. Основы функционирования организации на основе 1С:ERP Управление предприятием 2.5 / А. С. Алеников. – Краснодар : ООО «Экоинвест», 2021. – 84 с. – ISBN 978-5-94215-593-3. – EDN ZWOBCH;

Алеников, А. С. Управление операционной деятельностью в 1С:ERP Управление предприятием 2.5 / А. С. Алеников. – Краснодар : ООО «Экоинвест», 2021. – 92 с. – ISBN 978-5-94215-594-0. – EDN DCDZJ;

Алеников, А. С. Планирование и управление производственными процессами в 1С:ERP Управление предприятием 2.5 / А. С. Алеников. – Краснодар : ООО «Экоинвест», 2021. – 102 с. – ISBN 978-5-94215-595-7. – EDN KTCJGP;

Алеников, Александр Сергеевич (КубГУ). Организация и управление хозяйственной деятельностью предприятия на основе 1С:ERP Управление предприятием 2 : учебное пособие / А. С. Алеников. - Краснодар : Экоинвест, 2019. - 444 с. : ил. - ISBN 978-5-94215-474-5

Алеников, Александр Сергеевич (КубГУ). Управление деятельностью предприятия на основе Enterprise Resource Planning (посредством программного комплекса 1С:ERP Управление предприятием 2) : учебное пособие / А. С. Алеников. - Краснодар : Экоинвест, 2018. - 211 с. : ил. - ISBN 978-5-94215-406-6

Алеников, Александр Сергеевич (КубГУ). Организация деятельности предприятия на основе Enterprise Resource Planning (посредством программного комплекса 1С:ERP Управление предприятием 2) : учебное пособие / А. С. Алеников. - Краснодар : Экоинвест, 2018. - 205 с. : ил. - ISBN 978-5-94215-405-9

Алеников, Александр Сергеевич (КубГУ). Формирование системы контроллинга производственного предприятия: организация экономической деятельности (на основе программного комплекса 1С:ERP Управление предприятием 2) : учебное пособие / А. С. Алеников ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар : [Кубанский государственный университет], 2017. - 309 с. - ISBN 978-5-8209-1375-4

Засядко Ольга Владимировна – кандидат педагогических наук, доцент каф. ИОТ. Автор монографий (*учебников*):

Высшая математика в схемах и таблицах : учебно-методическое пособие / С. П. Грушевский, О. В. Засядко, О. В. Иванова, О. В. Мороз ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар : [Кубанский государственный университет], 2018. - 110 с. : ил. - Библиогр.: с. 77-78. - ISBN 978-5-8209-1497-3

Засядко, Ольга Владимировна (КубГУ). Исследование операций : [практикум] : учебное пособие для студентов специальности 050202 - информатика, математика, направления 010200.62 - математика, компьютерные науки / О. В. Засядко, С. В. Усатилов ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар : [Кубанский государственный университет], 2014. - 194 с.

Жаркова Оксана Михайловна – кандидат физико-математических наук, доцент каф. ТФиКТ:

Компьютерная геометрия и инженерная графика : учебное пособие / авторы: О. М. Жаркова, И. А. Парфенова, В. В. Лежнев, Г. Д. Цой ; Министерство науки и высшего

образования Российской Федерации, Кубанский государственный университет. - Краснодар : Кубанский государственный университет, 2020. - 117 с. : ил. - Авт. указаны на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 116. - ISBN 978-5-8209-1846-9

Жаркова, Оксана Михайловна (КубГУ). Технологии искусственного интеллекта и экспертные системы : лабораторный практикум / О. М. Жаркова, Г. Д. Цой ; М-во науки и высшего образования Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар : [Кубанский государственный университет], 2018.

6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

6.5. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

6.5.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

6.5.2. В целях совершенствования образовательной программы Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

6.5.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по образовательной программе в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе требованиям ФГОС ВО.

6.5.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

6.6. Характеристика социокультурной среды реализации образовательной программы

Целью формирования и развития социокультурной среды реализации образовательной программы на экономическом факультете является подготовка профессионально и культурно ориентированной личности, обладающей мировоззренческим потенциалом, способностями к профессиональному,

интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми умениями и навыками выполнения профессиональных обязанностей.

Деятельность по организации и развитию воспитывающей социально-культурной среды на экономическом факультете ведётся заместителем декана по воспитательной работе, студенческим советом экономическом факультете, профсоюзной организацией студентов, кураторами академических групп.

Приоритетными направлениями социальной, внеучебной и воспитательной работы на экономическом факультете необходимыми для всестороннего развития личности студента являются: учебная, культурно-досуговая, научно-исследовательская, спортивно-массовая, общественная деятельность

На экономическом факультете проводятся внеучебные мероприятия, расширяющие возможности овладения профессиональными компетенциями: ОПК-1 – ОПК-10, ПК-1 – ПК-5 .

На экономическом факультете действуют органы студенческого самоуправления: студенческий совет .

6.7. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Реализация образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья основывается на требованиях ФГОС ВО, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 №301), локальных нормативных актов.

Обучение по образовательным программам инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется Университетом с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Университет создаёт необходимые условия, направленные на обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ОВЗ:

- альтернативная версия официального сайта Университета в сети «Интернет» для слабовидящих;
- специальные средства обучения (обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов крупным шрифтом или в виде аудиофайлов; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации и др.);
- пандусы, поручни, расширенные дверные проёмы и др. приспособления;
- специально оборудованные санитарно-гигиенические помещения;
- электронная информационно-образовательная среда, включающая использование дистанционных образовательных технологий.

Обучающиеся с ОВЗ при необходимости на основании личного заявления могут получать образование на основе адаптированной основной профессиональной образовательной программы. Адаптация ОПОП осуществляется путём включения в учебный план специализированных адаптационных дисциплин (модулей). Для инвалидов образовательная программа проектируется с учётом индивидуальной программы реабилитации инвалида, разработанной федеральным учреждением медико-социальной экспертизы.

Выбор профильных организаций для прохождения практик осуществляется с учётом состояния здоровья инвалидов и лиц с ОВЗ и при условии выполнения требований доступности социальной среды.

Текущий контроль успеваемости, промежуточная и государственная итоговая аттестации обучающихся проводятся с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Для инвалидов и лиц ОВЗ в Университете установлен особый порядок освоения дисциплины (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

В Университете создана толерантная социокультурная среда. Деканатами экономического факультете, при необходимости, назначаются лица (кураторы), ответственные за педагогическое сопровождение индивидуального образовательного маршрута инвалидов и лиц с ОВЗ, предоставляется помощь студентов-волонтеров. Университетом осуществляется комплекс мер по психологической, социальной, медицинской помощи и поддержке обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

Перечень профессиональных стандартов, обобщённых трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	наименование	Уровень квалификации	наименование	код	Уровень (подуровень) квалификации
06.014 Менеджер по информационным технологиям	А	Управление ресурсами ИТ	6	Управление качеством ресурсов ИТ	А/01.6	6
				Управление ИТ-инфраструктурой	А/02.6	6
				Управление расходами на ИТ	А/03.6	6
				Управление изменениями ресурсов ИТ	А/04.6	6
				Управление отношениями с поставщиками и потребителями ресурсов ИТ	А/05.6	6
				Управление персоналом, обслуживающим ресурсы ИТ	А/06.6	6
				Управление информационной безопасностью ресурсов ИТ	А/07.6	6
06.042 Специалист по большим данным	В	Анализ больших данных с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры	6	Выявление, формирование и согласование требований к результатам аналитических работ с применением технологий больших данных	А/01.6	6
				Планирование и организация аналитических работ с использованием	А/02.6	6

				технологий больших данных		
				Подготовка данных для проведения аналитических работ по исследованию больших данных	A/03. 6	6
				Проведение аналитического исследования с применением технологий больших данных в соответствии с требованиями заказчика	A/04. 6	6
07.007 Специалист по процессному управлению	А	Регламентация процессов подразделений организации или разработка административн ых регламентов подразделений организации	6	Сбор информации о процессе подразделения организации с целью разработки регламента данного процесса или административно го регламента подразделения организации	A/01. 6	6
			6	Разработка и усовершенствова ние регламента процесса подразделения организации или административно го регламента подразделения организации	A/02. 6	6
			6	Ввод в действие регламента процесса подразделения организации или административно го регламента подразделения организации	A/03. 6	6
			6	Контроль выполнения регламента процесса подразделения организации или административно	A/04. 6	6

				го регламента подразделения организации		
	В	Проектирование и внедрение кросс-функциональных процессов организации или административных регламентов организации	6	Анализ кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации для целей их проектирования, усовершенствования и внедрения	В/01. 6	6
			6	Моделирование кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации	В/02. 6	6
			6	Разработка и усовершенствование кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации	В/03. 6	6
			6	Внедрение кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации или их усовершенствования	В/04. 6	6
			6	Аудит деятельности в рамках кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации на соответствие требованиям и целевым показателям процесса	В/05. 6	6
	D	Обоснование решений	6	Формирование возможных	D/01. 6	6

08.037 Бизнес- аналитик				решений на основе разработанных для них целевых показателей		
				6		

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет»

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 27.05.2022

27.03.03

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

27.03.03 Системный анализ и управление

Профиль: Интеллектуальная бизнес-аналитика и управление экономическими процессами

Кафедра: Экономики и управления инновационными системами

Факультет: Экономический факультет

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Учебный год 2022-2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 902 от 19.08.2020

2022

2022-2023

№ 902 от 19.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
06.042	СПЕЦИАЛИСТ ПО БОЛЬШИМ ДАННЫМ	№ 405н от 06.07.2020 г.
06.014	МЕНЕДЖЕР ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ	№ 588н от 30.08.2021 г.
07	АДМИНИСТРАТИВНО-УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ И ОФИСНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	
07.007	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЦЕССНОМУ УПРАВЛЕНИЮ	№ 248н от 17.04.2018 г.
08	ФИНАНСЫ И ЭКОНОМИКА	
08.037	БИЗНЕС-АНАЛИТИК	№ 592н от 25.09.2018 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УРИКО-ПП

Начальник УМУ

Декан

Председатель УМК

Зав. кафедрой

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

" 27 "

Астахов М.Б.

2022

 / Хагуров Т.А./

 / Карапетян Ж.О./

 / Шевченко И.В./

 / Дробышевская Л.Н./

 / Литвинский К.О./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль			Март				Апрель			Май				Июнь				Июль			Август												
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31			
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
I									*	Э*								Э*	Э*	Э*	К				*										*							Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
II									*	Э*								Э*	Э*	Э*	К				*										*							Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
III									*	Э*								Э*	Э*	Э*	У	У	К			*									*							Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
IV									*	Э*								Э*	Э*	Э*	К	П	П	П			*	П	П	П	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
Теоретическое обучение	17	18	35	17	18	35	17	17	34	17		17	121
Э Экзаменационные сессии	2 4/6	2 2/6	5	2 4/6	2 2/6	5	1 4/6	2 2/6	4	2 4/6		2 4/6	16 4/6
У Учебная практика							2		2				2
П Производственная практика											14	14	14
Д Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К Каникулы	1	8 4/6	9 4/6	1	8 4/6	9 4/6	1	8 4/6	9 4/6	1	9	10	39
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.												
Итого	22	30	52	22	30	52	23	29	52	22	30	52	208
Студентов													
Групп													

				Форма контроля				з.е.				Итого акад часов				
	Считается в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	
Блок 1.Дисциплины (модули)								207	207		7780	7780	3767.7	3112	900.3	
Обязательная часть								136	136		5224	5224	2404.6	2177.4	642	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01	Философия		3			2	2	36	72	72	38.2	33.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)		2			3	3	36	108	108	59.2	48.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.03	Иностранный язык	4	123			10	10	36	360	360	140.9	192.4	26.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		2			2	2	36	72	72	40.2	31.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.05	Физическая культура и спорт		1			2	2	36	72	72	23.2	48.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.06	Дискретная математика и математическая логика	1				4	4	36	144	144	58.3	50	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.07	Концепции управления экономическими системами	1				4	4	36	144	144	72.3	36	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1				4	4	36	144	144	72.3	36	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.09	Физика	1				4	4	36	144	144	56.3	52	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.10	Компьютерный практикум		1			3	3	36	108	108	58.2	49.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.11	Общая экономическая теория		1			2	2	36	72	72	38.2	33.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.12	Психология		1			2	2	36	72	72	38.2	33.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.13	Русский язык и основы деловых коммуникаций		1			2	2	36	72	72	38.2	33.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.14	Микроэкономика	2				4	4	36	144	144	60.3	57	26.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.15	Техническая механика	2				4	4	36	144	144	59.3	49	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.16	Теория системного анализа и управления	2			2	5	5	36	180	180	67.3	77	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.17	Информатика		2			2	2	36	72	72	40.2	31.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.18	Основы проектной деятельности		2			2	2	36	72	72	40.2	31.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.19	Правоведение		2			2	2	36	72	72	40.2	31.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.20	Математический анализ	23				8	8	36	288	288	148.6	77	62.4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.21	Базы данных	3				4	4	36	144	144	58.3	50	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.22	Теория вероятностей и математическая статистика	3				4	4	36	144	144	58.3	50	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.23	Алгоритмизация и анализ сложности		3			3	3	36	108	108	41.2	66.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.24	Компьютерная графика и визуальное моделирование		3			3	3	36	108	108	58.2	49.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.25	Системы компьютерной математики		3			3	3	36	108	108	58.2	49.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.26	Теория и технология программирования	4	3			7	7	36	252	252	133.5	82.8	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.27	Численные методы	4				4	4	36	144	144	59.3	49	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.28	Исследование операций		4			3	3	36	108	108	59.2	48.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.29	Организационное поведение		4			2	2	36	72	72	40.2	31.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.30	Статистика		4			3	3	36	108	108	59.2	48.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.31	Теория автоматического управления	5	4			6	6	36	216	216	97.5	82.8	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.32	Моделирование процессов и систем	5				4	4	36	144	144	59.3	58	26.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.33	Системный анализ и проектирование систем	5				4	4	36	144	144	59.3	58	26.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.34	Управление интеллектуальной собственностью		5			3	3	36	108	108	56.2	51.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.35	Компьютерное обеспечение проектного менеджмента	6				4	4	36	144	144	59.3	58	26.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.36	Теория принятия решений	6				4	4	36	144	144	58.3	59	26.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.37	Имитационное моделирование	7				4	4	36	144	144	59.3	58	26.7	

Курс 1																	Курс 2																				
Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4													
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль		
30	1162	208	84	186	43	2.4	495.8	142.8	30	1162	234	90	180	49	2.4	481.8	124.8	30	1162	194	170	150	43	2.4	459.8	142.8	30	1162	216	126	162	45	2.2	486	124.8		
30	1162	208	84	186	43	2.4	495.8	142.8	30	1162	234	90	180	49	2.4	481.8	124.8	27	1054	160	170	134	41	2.1	439.8	107.1	22	874	144	108	126	30	1.7	366.2	98.1		
																		2	72	18		16	4	0.2	33.8												
									3	108	36		18	5	0.2	48.8																					
3	108		34			0.2	73.8		2	72		36			0.2	35.8		2	72		34			0.2	37.8		3	108		36			0.3	45	26.7		
									2	72	18		18	4	0.2	31.8																					
2	72	16		2	5	0.2	48.8																														
4	144	18		34	6	0.3	50	35.7																													
4	144	34		34	4	0.3	36	35.7																													
4	144	34		34	4	0.3	36	35.7																													
4	144	34	16		6	0.3	52	35.7																													
3	108	18	34		6	0.2	49.8																														
2	72	18		16	4	0.2	33.8																														
2	72	18		16	4	0.2	33.8																														
2	72	18		16	4	0.2	33.8																														
									4	144	36		18	6	0.3	57	26.7																				
									4	144	36		18	5	0.3	49	35.7																				
									5	180	18	36		13	0.3	77	35.7																				
									2	72	18	18		4	0.2	31.8																					
									2	72	18		18	4	0.2	31.8																					
									2	72	18		18	4	0.2	31.8																					
									4	144	36		36	4	0.3	41	26.7	4	144	34		34	4	0.3	36	35.7											
																		4	144	18	34		6	0.3	50	35.7											
																		4	144	18		34	6	0.3	50	35.7											
																		3	108	18		16	7	0.2	66.8												
																		3	108	18	34		6	0.2	49.8												
																		3	108	18	34		6	0.2	49.8												
																		2	72	18	34		2	0.2	17.8		5	180	36	36		7	0.3	65	35.7		

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
89	Философии	ИУК-5.1; ИУК-5.2
97	Истории России	ИУК-5.3; ИУК-5.4
4	Английской филологии	ИУК-4.1; ИУК-4.2
88	Физической химии	ИУК-8.1; ИУК-8.2
21	Физического воспитания	ИУК-7.1
38	Информационных образовательных технологий	ИОПК-1.5; ИОПК-2.2
96	Экономики и управления инновационными системами	ИОПК-8.8
38	Информационных образовательных технологий	ИОПК-1.4; ИОПК-2.1
85	Физики и информационных систем	ИОПК-1.1; ИОПК-2.7; ИОПК-8.3
38	Информационных образовательных технологий	ИОПК-7.1; ИОПК-10.2
77	Теоретической экономики	ИУК-10.1; ИУК-10.2; ИОПК-1.2; ИОПК-2.8
65	Экономики предприятия,	ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-9.1
72	Современного русского языка	ИУК-4.3; ИУК-4.4
48	Мировой экономики и менеджмента	ИОПК-1.3; ИОПК-2.9
76	Теоретической физики и	ИОПК-1.9; ИОПК-2.10
96	Экономики и управления	ИОПК-4.1; ИОПК-5.1; ИОПК-7.2; ИОПК-8.1; ИОПК-9.1
38	Информационных образовательных технологий	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИОПК-1.6; ИОПК-2.6; ИОПК-8.4
96	Экономики и управления	ИУК-2.3; ИУК-2.4
78	Теории и истории государства и права	ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-11.1
38	Информационных образовательных технологий	ИОПК-1.7; ИОПК-2.3; ИОПК-8.6
46	Математического моделирования	ИОПК-7.7
38	Информационных образовательных технологий	ИОПК-1.8; ИОПК-2.4
12	Математических и компьютерных технологий	ИОПК-6.1
46	Математического моделирования	ИОПК-7.4
37	Анализа данных и искусственного интеллекта	ИОПК-6.3; ИОПК-7.5
37	Анализа данных и искусственного интеллекта	ИОПК-6.2; ИОПК-7.3; ИОПК-10.1
12	Математических и компьютерных технологий	ИОПК-7.8
38	Информационных образовательных технологий	ИОПК-1.10; ИОПК-7.6; ИОПК-8.2
48	Мировой экономики и менеджмента	ИУК-3.1; ИУК-3.2
91	Экономического анализа, статистики	ИОПК-1.11; ИОПК-2.5
12	Математических и компьютерных технологий	ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-8.7
96	Экономики и управления	ИОПК-6.4
96	Экономики и управления инновационными системами	ИОПК-4.2; ИОПК-6.5; ИОПК-8.5
96	Экономики и управления инновационными системами	ИОПК-5.2; ИОПК-5.3
96	Экономики и управления инновационными системами	ИОПК-6.6
96	Экономики и управления	ИОПК-8.9; ИОПК-9.2
96	Экономики и управления	ИОПК-9.3; ИОПК-9.4

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад часов					
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
☑	+	Б1.О.ДЭ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1234							328	328	140	188	
☑	+	Б1.О.ДЭ.01.01	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка		1234							328	328	140	188	
☐	-	Б1.О.ДЭ.01.02	Атлетическая гимнастика		1234							328	328	140	188	
☑	-	Б1.О.ДЭ.01.03	Азробика и фитнес-технологии		1234							328	328	140	188	
☐	-	Б1.О.ДЭ.01.04	Бадминтон		1234							328	328	140	188	
☑	-	Б1.О.ДЭ.01.05	Баскетбол		1234							328	328	140	188	
☐	-	Б1.О.ДЭ.01.06	Волейбол		1234							328	328	140	188	
☑	-	Б1.О.ДЭ.01.07	Единоборства		1234							328	328	140	188	
☑	-	Б1.О.ДЭ.01.08	Легкая атлетика		1234							328	328	140	188	
☐	-	Б1.О.ДЭ.01.09	Плавание		1234							328	328	140	188	
☑	-	Б1.О.ДЭ.01.10	Физическая рекреация		1234							328	328	140	188	
☐	-	Б1.О.ДЭ.01.11	Футбол		1234							328	328	140	188	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									71	71		2556	2556	1363.1	934.6	258.3
☐	+	Б1.В.01	Экономика и управление предприятием	3				3	3	36	108	108	52.3	20	35.7	
☑	+	Б1.В.02	Система учета и анализа производственной деятельности	4			4	5	5	36	180	180	85.3	68	26.7	
☑	+	Б1.В.03	Информационно-аналитическая инфраструктура		4			3	3	36	108	108	56.2	51.8		
☑	+	Б1.В.04	Анализ рынка и маркетинговые исследования		5			2	2	36	72	72	36.2	35.8		
☑	+	Б1.В.05	Методы сбора и систематизации информации		5			3	3	36	108	108	58.2	49.8		
☑	+	Б1.В.06	Программирование на языке SQL		5			2	2	36	72	72	54.2	17.8		
☐	+	Б1.В.07	Финансово-экономическое обеспечение проектной деятельности		5			2	2	36	72	72	52.2	19.8		
☐	+	Б1.В.08	Эконометрика		5			3	3	36	108	108	57.2	50.8		
☑	+	Б1.В.09	Low-code аналитика	6			6	5	5	36	180	180	67.3	86	26.7	
☐	+	Б1.В.10	Программирование на языке Python	6				3	3	36	108	108	55.3	26	26.7	
☐	+	Б1.В.11	Управление изменениями	6				4	4	36	144	144	57.3	60	26.7	
☐	+	Б1.В.12	Документоведение и деловой документооборот		6			2	2	36	72	72	54.2	17.8		
☑	+	Б1.В.13	Организационный анализ и проектирование		6			2	2	36	72	72	52.2	19.8		
☐	+	Б1.В.14	Производственный менеджмент		6			2	2	36	72	72	52.2	19.8		
☐	+	Б1.В.15	Системы искусственного интеллекта и экспертные системы		6			2	2	36	72	72	54.2	17.8		
☑	+	Б1.В.16	Статистические методы и модели		6			2	2	36	72	72	38.2	33.8		
☐	+	Б1.В.17	Анализ Big Data	7				4	4	36	144	144	72.3	36	35.7	
☑	+	Б1.В.18	Аудит бизнес-процессов	7				4	4	36	144	144	42.3	75	26.7	
☐	+	Б1.В.19	Enterprise Resource Planning-системы управления деятельностью предприятия	7				3	3	36	108	108	54.3	27	26.7	
☐	+	Б1.В.20	Программирование и разработка в среде 1С	7				3	3	36	108	108	54.3	27	26.7	
☐	+	Б1.В.21	Бизнес-планирование		7			2	2	36	72	72	38.2	33.8		
☑	+	Б1.В.22	Криптография и информационная безопасность		7			2	2	36	72	72	38.2	33.8		
☑	+	Б1.В.23	Методы и средства проектирования информационных систем		7			2	2	36	72	72	52.2	19.8		
☐	+	Б1.В.24	Управление взаимодействиями в бизнес-среде		7			2	2	36	72	72	52.2	19.8		

Курс 1														Курс 2																					
Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4														
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль
	82			34			48			82			36			46			82			34			48			82			36			46	
	82			34			48			82			36			46			82			34			48			82			36			46	
	82			34			48			82			36			46			82			34			48			82			36			46	
	82			34			48			82			36			46			82			34			48			82			36			46	
	82			34			48			82			36			46			82			34			48			82			36			46	
	82			34			48			82			36			46			82			34			48			82			36			46	
	82			34			48			82			36			46			82			34			48			82			36			46	
	82			34			48			82			36			46			82			34			48			82			36			46	
	82			34			48			82			36			46			82			34			48			82			36			46	
	82			34			48			82			36			46			82			34			48			82			36			46	
	82			34			48			82			36			46			82			34			48			82			36			46	
																		3	108	34		16	2	0.3	20	35.7	8	288	72	18	36	15	0.5	119.8	26.7
																		3	108	34		16	2	0.3	20	35.7									
																											5	180	36		36	13	0.3	68	26.7
																											3	108	36	18		2	0.2	51.8	

Курс 3																Курс 4																			
Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7								Семестр 8											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль
12	432	106	102	32	17	1	174		22	792	176	202	16	35	1.9	281	80.1	26	936	212	182	48	36	2.4	339.8	115.8									
2	72	18		16	2	0.2	35.8																												
3	108	18	34		6	0.2	49.8																												
2	72	18	34		2	0.2	17.8																												
2	72	34		16	2	0.2	19.8																												
3	108	18	34		5	0.2	50.8																												
									5	180	18	34		15	0.3	86	26.7																		
									3	108	18	34		3	0.3	26	26.7																		
									4	144	18	34		5	0.3	60	26.7																		
									2	72	18	34		2	0.2	17.8																			
									2	72	34	16		2	0.2	19.8																			
									2	72	34		16	2	0.2	19.8																			
									2	72	18	34		2	0.2	17.8																			
									2	72	18	16		4	0.2	33.8																			
																		4	144	34	34		4	0.3	36	35.7									
																		4	144	18	16		8	0.3	75	26.7									
																		3	108	18	34		2	0.3	27	26.7									
																		3	108	18	34		2	0.3	27	26.7									
																		2	72	18		16	4	0.2	33.8										
																		2	72	18	16		4	0.2	33.8										
																		2	72	18	32		2	0.2	19.8										
																		2	72	34		16	2	0.2	19.8										

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
21	Физического воспитания	ИУК-7.2
21	Физического воспитания	ИУК-7.2
65	Экономики предприятия,	ИПК-5.1
96	Экономики и управления инновационными системами	ИПК-5.2
96	Экономики и управления инновационными системами	ИПК-1.1; ИПК-2.1
45	Маркетинга и торгового дела	ИПК-4.1; ИПК-5.3
96	Экономики и управления инновационными системами	ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-4.2
96	Экономики и управления инновационными системами	ИПК-2.3
96	Экономики и управления инновационными системами	ИПК-1.2; ИПК-3.2
77	Теоретической экономики	ИПК-2.4
96	Экономики и управления инновационными системами	ИПК-2.5; ИПК-4.3
96	Экономики и управления инновационными системами	ИПК-2.6
96	Экономики и управления инновационными системами	ИПК-1.3; ИПК-3.3; ИПК-4.4
96	Экономики и управления инновационными системами	ИПК-3.4; ИПК-5.4
64	Прикладной математики	ИПК-3.5; ИПК-5.5
96	Экономики и управления инновационными системами	ИПК-5.6
96	Экономики и управления инновационными системами	ИПК-2.7
12	Математических и компьютерных наук	ИПК-2.8
96	Экономики и управления инновационными системами	ИПК-2.9
96	Экономики и управления инновационными системами	ИПК-3.6
96	Экономики и управления инновационными системами	ИПК-5.7
96	Экономики и управления инновационными системами	ИПК-2.10
48	Мировой экономики и менеджмента	ИПК-3.7
96	Экономики и управления инновационными системами	ИПК-1.4
46	Математического моделирования	ИПК-3.8
96	Экономики и управления инновационными системами	ИПК-1.5; ИПК-3.9; ИПК-4.5; ИПК-5.8

				Форма контроля				з.е.				Итого акад часов			
	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины 1 (ДЭ.1)		7			2	2		72	72	38.2	33.8	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДЭ.01.01	Управление качеством в сфере информационных технологий		7			2	2	36	72	72	38.2	33.8	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДЭ.01.02	Квалиметрия в сфере информационных технологий		7			2	2	36	72	72	38.2	33.8	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины 2 (ДЭ.2)		7			2	2		72	72	38.2	33.8	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДЭ.02.01	HR-менеджмент и кадровый учет		7			2	2	36	72	72	38.2	33.8	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДЭ.02.02	Кадровый менеджмент		7			2	2	36	72	72	38.2	33.8	
Блок 2.Практика								24	24		864	864	216	648	
Обязательная часть								3	3		108	108	48	60	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.01	Учебная практика, в т.ч.:		5			3	3		108	108	48	60	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		5			3	3	36	108	108	48	60	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								21	21		756	756	168	588	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01	Производственная практика, в т.ч.:		8			21	21		756	756	168	588	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		8			21	21	36	756	756	168	588	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9		324	324	20.5	303.5	
<input type="checkbox"/>	+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	9		324	324	20.5	303.5	
<input type="checkbox"/>	+	Б3.01.01	Выполнение выпускной квалификационной работы					6	6	36	216	216	20	196	
<input type="checkbox"/>	+	Б3.01.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					3	3	36	108	108	0.5	107.5	
ФТД.Факультативные дисциплины								4	4		144	144	76.4	67.6	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.01	Психология личности и профессиональное самоопределение		5			2	2	36	72	72	38.2	33.8	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.02	Основы предпринимательской деятельности		6			2	2	36	72	72	38.2	33.8	

Курс 1																Курс 2																			
Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль

Курс 3																Курс 4																			
Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7								Семестр 8											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль
																		2	72	18	16		4	0.2	33.8										
																		2	72	18	16		4	0.2	33.8										
																		2	72	18	16		4	0.2	33.8										
																		2	72	18		16	4	0.2	33.8										
																		2	72	18		16	4	0.2	33.8										
																		2	72	18		16	4	0.2	33.8										
3	108					48	60																				21	756					168	588	
3	108					48	60																												
3	108					48	60																												
3	108					48	60																												
																											21	756					168	588	
																											21	756					168	588	
																											21	756					168	588	
																											9	324					20.5	303.5	
																											9	324					20.5	303.5	
																											6	216					20	196	
																											3	108					0.5	107.5	
2	72	18		16	4	0.2	33.8		2	72	18		16	4	0.2	33.8																			
2	72	18		16	4	0.2	33.8																												
									2	72	18		16	4	0.2	33.8																			

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
		ИПК-1.6; ИПК-3.10
96	Экономики и управления инновационными системами	ИПК-1.6; ИПК-3.10
96	Экономики и управления инновационными системами	ИПК-1.6; ИПК-3.10
		ИПК-1.7; ИПК-5.9
65	Экономики предприятия,	ИПК-1.7; ИПК-5.9
65	Экономики предприятия,	ИПК-1.7; ИПК-5.9
		ИОПК-1.12; ИОПК-2.11; ИОПК-3.3; ИОПК-4.3; ИОПК-5.4; ИОПК-6.7; ИОПК-7.9; ИОПК-8.10; ИОПК-9.5; ИОПК-10.3
96	Экономики и управления инновационными системами	ИОПК-1.12; ИОПК-2.11; ИОПК-3.3; ИОПК-4.3; ИОПК-5.4; ИОПК-6.7; ИОПК-7.9; ИОПК-8.10; ИОПК-9.5; ИОПК-10.3
		ИПК-1.8; ИПК-2.11; ИПК-3.11; ИПК-4.6; ИПК-5.10
96	Экономики и управления инновационными системами	ИПК-1.8; ИПК-2.11; ИПК-3.11; ИПК-4.6; ИПК-5.10
		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
96	Экономики и управления инновационными системами	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
96	Экономики и управления инновационными системами	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
65	Экономики предприятия, регионального и кадрового	ИУК-6.2
48	Мировой экономики и менеджмента	ИУК-2.4; ИУК-10.2

	Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз. %	Вар. %	ДЭ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
				Не менее	Факт												
Итого (с факультативами)				193	244	60	30	30	60	30	30	64	32	32	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	66%	34%	5.6%	160	207	60	30	30	60	30	30	57	27	30	30	30	
Обязательная часть					136	60	30	30	49	27	22	23	15	8	4	4	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					71				11	3	8	34	12	22	26	26	
Практика	12%	88%	0%	20	24							3	3		21		21
Обязательная часть					3							3	3				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21										21		21
Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9
Факультативные дисциплины				4	4							4	2	2			
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				54.2	-	55.2	53.1	-	55.2	53.1	-	52	55.7	-	55.2	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54.1	-	53.6	53.5	-	53.6	53.5	-	53.5	57.3	-	53.5	
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				30	-	28.8	28.9	-	31	28.7	-	28.9	32.3	-	31.8	
	элективные дисциплины по физ.к.				1.2	-	2	2	-	2	2	-			-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3767.7	-	523.4	555.4	-	559.4	551.2	-	490.1	548.5	-	539.7	
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.				140	-	34	36	-	34	36	-			-		
	Блок Б2				216	-			-			-	48		-		168
	Блок Б3				20.5	-			-			-			-		20.5
	Блок ФТД				76.4	-			-			-	38.2	38.2	-		
	Итого по всем блокам				4080.6	-	523.4	555.4	-	559.4	551.2	-	576.3	586.7	-	539.7	188.5
Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				27.3	-	26.2	26	-	28.3	26	-	26.3	29.3	-	29.1	
	элективные дисциплины по физ.к.					-	2	2	-	2	2	-			-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	8	4	4	8	3	5	5	5	
	ЗАЧЕТ (За)					12	6	6	11	6	5	11	6	5	6	6	
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1	1		1	1		1			
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				45.12%												
Объем обязательной части от общего объема программы (%)					57.9%												
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					48.43%												

Аннотация к рабочей программы дисциплины

«Б1.О.01 Философия»

(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы

Цель дисциплины: Общая цель настоящего курса заключается в формировании профессиональных, интеллектуально-творческих качеств студентов через развитие культуры их философского мышления. Основным средством ее достижения выступает приобщение к достижениям мировой философской науки, вершинам духовного творчества человечества. Актуальность данной цели обусловлена универсальностью философского предмета, составляющего основу методологической структуры частных научных дисциплин, необходимостью дальнейшей гуманитаризации системы российского образования, обращению ее к своим духовным традициям, среди которых философия занимает одно из главных мест.

Задачи дисциплины: 1) обучение студента принципам классического и современного философского мышления;

2) изучение историко-методологического наследия, классических и современных традиций философствования;

3) выработка навыков логико-категориального стиля мышления в области систематической философии;

4) освоение всеобщих философско-методологических принципов научного исследования.

Среди практических задач курс необходимо выделить следующие:

– способствовать формированию системного философско-методологического мышления;

– подготовить к усвоению новых философских идей и концепций;

– способствовать усвоению слушателями духа классической и современной философии как неотъемлемой части духовной истории человечества;

– сформировать умение ориентироваться в классических и современных философских парадигмах.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Философия» относится к *обязательной части* Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

По содержанию курс тесно взаимосвязан со следующими дисциплинами учебного плана: история, правоведение.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Знать – философские концепции различных школ и направлений. Уметь – объяснять внутренние и внешние связи, причинно-следственные связи различных социальных явлений, учений. Владеть – навыками анализа научного текста, использования философской методологии в научных исследованиях.
ИУК-5.1. Имеет базовые представления о межкультурном разнообразии общества в этическом и философском контекстах	Знать - закономерности развития классической и современной философии; – основные парадигмы философской рациональности; - различные концепции философской методологии; - методологию философского познания, ее эволюцию. Уметь – раскрывать на примерах важнейшие теоретические положения и понятия философии;

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	– осуществлять комплексный поиск, систематизацию и интерпретацию философской информации по определенной теме из оригинальных текстов.
	Владеть – навыками работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач.
ИУК-5.2. Интерпретирует проблемы современности с позиции этики и философских знаний	Знать – философско-мировоззренческие и концептуально-методологические основания современной науки; - основные направления философии и методологии научного познания, с учетом специфики стиля классического философского мышления.
	Уметь - оценивать различные суждения о социальных объектах с точки зрения философских и социально-гуманитарных наук; – объяснять: внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных философских парадигм.
	Владеть – основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Очная форма обучения (3 семестр)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение в философию как систематическую науку	6	2	2		2
2.	Философская логика как общая методология научного знания	14	4	2		8
3.	Философия природы как логика и методология естественных наук	15,8	4	4		7,8
4.	Философия духа как логика и методология социально-гуманитарных наук	16	4	4		8
5.	История философии как завершение системы философского знания	16	4	4		8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	67,8	18	16		33,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Контроль					
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор – Бойко Лариса Алексеевна, канд. филос. наук, доцент, доцент кафедры философии

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)»
(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы

Цель дисциплины: Сформировать у студентов целостное представление об историческом прошлом нашего Отечества в контексте всеобщей истории. Привить на основе полученных знаний профессиональные навыки и умения по применению их на практике. Развить общекультурные и профессиональные навыки в рамках компетенций в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования; сформировать у студентов комплексное представление о всеобщей истории и культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой цивилизации; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

Задачи дисциплины:

Задачи дисциплины заключаются в развитии следующих знаний, умений и навыков личности:

- приобретение научных знаний об основных методологических концепциях изучения Истории;
- формирование представления об основных движущих силах исторического процесса, общественного развития, о главных событиях и явлениях во всеобщей истории и истории России, об их причинах и последствиях;
- приобщение студента к историческому наследию и формирование навыков практической деятельности в области образования, сфере управления и прогнозирования социальных и культурных процессов в мире в целом и России в частности;
- воспитание приятия многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантности исторического процесса;
- формирование способности на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;
- формирование творческого мышления, самостоятельности суждений, интереса к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.02 «История (история России, всеобщая история)» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной и на 1 курсе по очно-заочной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

К последующим дисциплинам, для которых «История» является предшествующей в соответствии с учебным планом можно отнести такие дисциплины как Б1.О.01 Философия, Б1.О.15 Правоведение, Б1.О.22 Организационное поведение.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ИУК-5.3. Анализирует историю России в контексте мирового исторического развития	Знает: исторические процессы и явления в их социокультурных, политических, экономических измерениях и их отражение в исторических источниках
ИУК-5.4. Критически анализирует историческое наследие и социокультурные традиции на основе исторических знаний	Умеет: анализировать историю России в контексте мирового исторического развития
	Владеет: навыками критического анализа исторического наследия и социокультурных традиций на основе исторических знаний

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 1 семестре (*очная форма обучения*)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение в изучение Истории. Становление первых цивилизаций Древнего мира	4	2			2
2.	Мир в период Средних веков и раннего Нового времени: развитие Запада и Востока в V–XVI вв.	4.8	2	2		0.8
3.	Периодизация истории России. Восточные славяне. Киевская Русь в контексте европейской истории.	4	2			2
4.	Расцвет Киевской Руси. Начало феодальной раздробленности. Русь во второй половине X- первой половине XIIIвв.	6	2	2		2
5.	Запад и Восток в период раннего нового времени (конец XVI – XVII в.)	4	2			2
6.	Русские земли в XIII-XV веках и европейское средневековье. Особенности становления государственности в России и мире. Московское централизованное государство.	8	2	2		4
7.	Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации.	4	2			2
8.	Развитие всемирной истории в XVIII–начале XX вв.	6	2	2		2
9.	Российская империя в XVIII веке: модернизация и европеизация политической и социально-экономической жизни.	6	2			4
10.	Российская империя в XIX веке: попытки модернизации. Особенности мирового развития в XIX в.	6	2			4
11.	Становление российского капитализма: промышленный переворот. Реформы и революция 1905 г. Первая русская революция (1905-1907гг.).	6	2	2		2
12.	Мировое сообщество в Новейшее время	6	2	2		2
13.	I Мировая война в контексте мировой истории и общенациональный кризис в России. Революции 1917 г. Становление советского государства.	6	2			4
14.	Советское государство в 1920-е в 1930-е годы. Индустриализация. Коллективизация.	6	2			4
15.	Мир и СССР накануне и в годы Второй мировой войны. Великая Отечественная война.	8	2	2		4
16.	Период послевоенного восстановления. Политическое и социально- экономическое развитие мирового сообщества и СССР во II пол. 1950-х – 1985 гг.	6	2	2		4
17.	«Перестройка» и распад СССР. Постсоветская Россия. Россия и мир в конце XX века.	6	2	2		2
18.	Россия и мир в XXI веке.	2	2			2
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		36	18		48.8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0.2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор М.В. Подхомутникова, старший преподаватель кафедры истории России, канд.полит.наук

Аннотация к рабочей программе дисциплины
« Б.О.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК »
(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 10 зачетных единиц

Цель дисциплины: формирование и развитие способности осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке.

Задачи дисциплины:

- расширять знания языковых средств (грамматических, лексических) необходимых для реализации деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке;
- развивать умения использовать языковые средства для реализации деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке;
- развивать способность к реализации деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке;

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина « Иностранный язык » относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
УК-4: способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	
ИУК-4.1. Соблюдает нормы и требования к устной и письменной деловой коммуникации, принятые в стране(ах) изучаемого языка.	Знает нормы и требования к устной и письменной деловой коммуникации, принятые в стране(ах) изучаемого языка.
	Умеет применять нормы и требования, принятые в стране(ах) изучаемого языка, при реализации устной и письменной деловой коммуникации
	Владеет способностью к порождению устной и письменной деловой коммуникации с учетом соблюдения норм и требований, принятых в стране(ах) изучаемого языка.
ИУК-4.2. Демонстрирует способность к реализации деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах).	Знает языковые средства (грамматические, лексические) необходимые для реализации деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке.
	Умеет использовать языковые средства для реализации деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке.
	Владеет способностью к реализации деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 1 семестре (ОФО)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	UNIT 1. Companies	24			7	17
2.	UNIT 2. Contacts	24			7	17
3.	UNIT 3. Visitors	29			9	20
4.	UNIT 4. New products	30,8			11	19,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	<i>107,8</i>			<i>34</i>	<i>73,8</i>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	-				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	-				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 2 семестре (ОФО)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
5.	UNIT 5. Employment	14			9	5
6.	UNIT 6. Customer service	14			9	5
7.	UNIT 7. Travel	14			9	5
8.	UNIT 8. Orders	29,8			9	20,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	<i>71,8</i>			<i>36</i>	<i>35,8</i>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	-				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	-				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 3 семестре (ОФО)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
9.	UNIT 9. Selling	14			7	7
10.	UNIT 10. New ideas	14			7	7
11.	UNIT 11. Entertaining	20			9	11
12.	UNIT 12. Performance	23,8			11	12,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	<i>71,8</i>			<i>34</i>	<i>37,8</i>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	-				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	-				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 4 семестре (ОФО)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
13.	UNIT 13. Future trends	20			9	11
14.	UNIT 14. Time	20			9	11
15.	UNIT 15. Training	20			9	11
16.	UNIT 16. Your career	21			9	12
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	81			36	45
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	-				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	26,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет, экзамен

Сахно А.А. к.ф.н., доцент кафедры английской филологии

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.О.04 «Безопасность жизнедеятельности»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы.

Цель дисциплины: Основными целями освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются: формирование компетенций в области безопасности жизнедеятельности, развитие ноксологической культуры, под которой понимается готовность и способность личности использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере повседневной и профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачи дисциплины:

- приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;
- овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
- формирование:
 - культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве приоритетов жизнедеятельности человека;
 - культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
 - готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;
 - мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры профессиональной безопасности;
 - способностей для обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.04 «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
ИУК-8.1. Осуществляет выбор способов поддержания безопасных условий жизнедеятельности, методов и средств защиты человека при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций.	Знает <ul style="list-style-type: none">- основные опасности, их свойства и характеристики, характер и последствия воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду;- принципы, методы и средства защиты от опасностей применительно к сфере повседневной жизни и в профессиональной деятельности;- понятийно-терминологический аппарат, основные законодательные и нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности;- мероприятия по защите человека при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций и основные способы ликвидации их последствий.

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
	<p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; - выбирать методы, принципы и средства защиты от опасностей в повседневной жизни и в профессиональной деятельности; - выбирать способы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности. <p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовым понятийно-терминологическим аппаратом, основными законодательными и правовыми актами в области обеспечения безопасности, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; - навыками анализа и рационализации в повседневной жизни и в профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности; - методами прогнозирования, способами и технологиями защиты в опасных и чрезвычайных ситуациях.
ИУК-8.2. Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему.	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмы и приемы оказания первой помощи пострадавшим.
	<p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы оказания первой помощи пострадавшему.
	<p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными приемами оказания первой помощи пострадавшему.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	9	2	2	-	5
2.	Идентификация и воздействие на человека негативных факторов среды, их источники и нормирование.	9	2	2	-	5
3.	Защита человека и среды обитания от негативных факторов.	11	4	2	-	5
4.	Психофизиологические основы безопасности. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности человека.	13	4	4	-	5
5.	Чрезвычайные ситуации и методы защиты при их возникновении.	8	2	2	-	4
6.	Оказание первой помощи пострадавшим.	10	2	4	-	4
7.	Управление безопасностью жизнедеятельности.	7,8	2	2	-	3,8
	ИТОГО по разделам дисциплины	67,8	18	18	-	31,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	-	-	-	-
	Общая трудоемкость по дисциплине	72	-	-	-	-

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Авторы

Порожный М.В.

Гиль В.В.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

« Б1.О.5 Физическая культура и спорт »

(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 2 зачетных единиц

Цель дисциплины: Формирование физической культуры студента как системного, интегративного качества личности и способности целенаправленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- формирование биологических, психолого-педагогических и методико-практических основ физической культуры, спорта и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре и спорту, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание, привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- формирование умения научного, творческого и методически обоснованного использования средств физической культуры и спорта в профессиональной деятельности и повседневной жизни.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина « Физическая культура и спорт » относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

К перечню последующих дисциплин, необходимых для ее изучения относится дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту», которая относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины по выбору" учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
ИУК-7.1. Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний.	Знает: научно - практические основы физической культуры, спорта, здорового образа жизни и оздоровительных систем физического воспитания
	Умеет: рационально использовать знания в области физической культуры и спорта для профессионально – личностного развития, физического самосовершенствования, укрепления здоровья и профилактики профессиональных заболеваний.
	Владеет: знаниями и умениями в области физической культуры и спорта для успешной социальной и профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Виды работ		Всего часов	Форма обучения
			очная
			1 семестр (часы)
Контактная работа, в том числе:			
Аудиторные занятия (всего):		23,2	23,2
занятия лекционного типа		16	16
лабораторные занятия		–	–
практические занятия		2	2
семинарские занятия		–	–
Иная контактная работа:		–	–
Контроль самостоятельной работы (КСР)		5	5
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2
Самостоятельная работа, в том числе:		48,8	48,8
Реферат/эссе (подготовка)			
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам)		40	40
Подготовка к текущему контролю		3,8	3,8
Контроль:			
Подготовка к экзамену			
Общая трудоемкость	час.	72	72
	в том числе контактная работа	23,2	23,2
	зач. ед	2	2

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Авторы: ст. преподаватель И.В. Решетников

Аннотации к рабочей программе дисциплины
Б1.О.06 «Дискретная математика и математическая логика»

Объем трудоемкости: 4 зачетные единицы

Цель дисциплины: формирование логической и математической культуры студента, освоение общих содержательных математических понятий доказательства и вычисления, их формализации и основных свойств.

Задачи дисциплины:

- применение методов математики и системного анализа, количественных и качественных методов анализа при принятии управленческих решений и построении экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей;
- фундаментальная подготовка в области принятия научно-обоснованных решений на основе математики и методов анализа, теории множеств, математической логики, теории графов;
- овладение комбинаторными методами и современным математическим аппаратом для дальнейшего использования в приложениях;
- развитие способности к представлению научной картины мира на основе знаний законов математики, комбинаторных методов и математической логики при решении прикладных задач.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Дискретная математика и математическая логика» относится к обязательной части цикла Б1.О. дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения школьных математических дисциплин.

Изучение дисциплины «Дискретная математика и математическая логика» является базой для дальнейшего освоения студентами дисциплин «Базы данных», «Теория и технология программирования», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Информатика», «Теория принятия решений».

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1, ОПК-2

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	
ИОПК-1.5. Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов дискретной математики и математической логики.	Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений; методами математики и системного анализа, математическим аппаратом, необходимым для изучения других фундаментальных дисциплин, спецкурсов, а также для работы с современной научно-технической литературой

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	
ИОПК-2.2. Использует знание профильных разделов дискретной математики и математической логики для формулирования задач профессиональной деятельности	Знает законы и методы математики для представления научной картины мира, основные понятия математической логики, определения и свойства математических объектов в экономической области, формулировки утверждений, методы их доказательства. Умеет принимать научно-обоснованные решения, основываясь на знаниях математики и математической логики; выполнять эксперименты по проверке корректности принимаемых решений; решать задачи с использованием графов и деревьев для формализации задач профессиональной деятельности. Владеет умением принимать научно-обоснованные решения на основе математики и методов анализа; применять полученные знания в профессиональной и исследовательской деятельности.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Элементы теории множеств	9	4	4		5
2.	Комбинаторика	14	2	6		5
3.	Математическая логика. Исчисление высказываний	17	4	8		10
4.	Математическая логика. Исчисление предикатов	17	4	8		10
5.	Математическая логика. Булева алгебра	9	2	4		10
6.	Теория графов	13	2	4		10
	ИТОГО по разделам дисциплины	102	18	34		50
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	35,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор: кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационных образовательных технологий ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»
Князева Елена Валерьевна

Аннотации к рабочим программам дисциплин

Аннотация к рабочей программы дисциплины «Концепции управления экономическими системами»

(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 4 зачетных единиц

Цель освоения дисциплины

- проследить основные вехи развития экономической мысли в тесной связи с историческими событиями;
- показать направления и этапы теоретических расхождений;
- раскрыть причины возникновения тех или иных теорий, их роль в развитии человеческого общества;
- выявить заслуги и недостатки авторов этих теорий, определить их место в истории экономической мысли.

Задачи дисциплины

- проследить и дать научный анализ историческому процессу возникновения, развития, борьбы и смены системы экономических взглядов в различные исторические периоды;
- постичь научную методологию исследования применительно к истории концепций управления экономическими системами;
- рассмотреть ряд теорий и научных школ в тесном взаимодействии с персоналиями, т.к. только персонифицированный подход может дать наиболее полное представление о том или ином направлении в развитии истории науки;
- обеспечить единство и преемственность в изучении курса истории экономических учений с другими учебными дисциплинами;
- выработать у студентов умение выявлять тенденции и закономерности в развитии экономических процессов, с последующим их экономическим анализом, выработке критического подхода к происходящим объективным событиям и процессам.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Концепции управления экономическими системами» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Данная дисциплина служит основой для формирования профессионального облика специалиста в области системного анализ применительно к управлению экономическими процессами.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие))
ОПК-8 Способен принимать научно обоснованные решения в области системного анализа и автоматического управления на основе знаний профильных разделов математики, физики, информатики, методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний	
ИОПК-8.8 Использует знания в области концепций управления экономическими системами при обосновании принятия решений	Знать: -основные положения экономической науки применительно к объективным законам развития и управления экономическими системами - принципы развития и эволюции экономических систем;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i>)
	<p>Уметь: - сопоставлять различные точки зрения на социально-экономические процессы, происходящие в обществе;</p> <p>- представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати</p> <p>- анализировать и прогнозировать развитие экономических систем на основе корпуса объективных правил и законов функционирования экономики;</p> <p>Владеть: - навыками приобретения необходимой информации с целью повышения квалификации и расширения профессионального кругозора;</p> <p>- навыками работы с первоисточниками.</p> <p>- инструментарием анализа состояния экономических систем;</p>

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Религиозные и морально-философские истоки экономической мысли	6	2	2		4
2.	Накопление экономических знаний: меркантилизм	3	1	1		4
3.	От нормативного к позитивному экономическому знанию	6	2	2		4
4.	Физиократы — первая школа экономистов	3	1	1		4
5.	Адам Смит и формирование системы категорий классической политической экономии	6	2	2		4
6.	Классическая политическая экономия: расходящиеся версии	3	1	1		4
7.	Классическая политическая экономия и споры об экономической политике	6	2	2		2
8.	Критика политической экономии и доктрины социализма	3	1	1		2
9.	Политическая экономия Карла Маркса	3	1	1		2
10.	Социально-реформистские направления в политэкономии второй половины XIX — начала XX в.	3	1	1		2
11.	Стадиальные концепции капиталистического хозяйства	3	1	1		2

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
12.	Образ будущего в экономической литературе начала XX в. и концепции переходного периода от капитализма к социализму	3	1	1		2
13.	Эволюционные концепции русских экономистов-аграрников	3	1	1		2
14.	Становление теории длинноволновой экономической динамики	3	1	1		2
15.	Эволюционные концепции американского институционализма	3	1	1		2
16.	Маржиналистская революция, её истоки и значение. Особенности австрийской экономической школы	3	1	1		2
17.	Неоклассика: лозаннская школа и формализация экономического анализа	3	1	1		2
18.	Неоклассика: англо-американский маржинализм	3	1	1		2
19.	Коррективы к неоклассике: теории рыночных структур и предпринимательской функции	3	1	1		2
20.	Шведская школа: вклад в анализ проблем денег, капитала и благосостояния	3	1	1		2
21.	Мейнард Кейнс и макроэкономическая революция	6	2	2		2
22.	Дальнейшая формализация экономического анализа	3	1	1		2
23.	Проблема динамизации экономической теории	3	1	1		2
24.	За пределами мейнстрима: национальная специфика экономической науки и альтернативные течения	3	1	1		2
25.	Истоки и эволюция новоавстрийской школы и немецкого ордолиберализма	3	1	1		2
26.	Американский неолиберализм: монетаризм и экономика предложения	3	1	1		2
27.	«Экономический империализм» и неинституционализм	3	1	1		2
28.	Методологические споры в экономической науке	3	1	1		2
29.	Поведенческая экономика и информационная парадигма	3	1	1		2

№ разд ела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятель ная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
30.	Эволюционная экономика и поиски новой теории экономических изменений	3	1	1		2
	<i>Итого:</i>	144	34	34		72
	<i>Всего:</i>	144	34	34		72

Курсовые работы: *не предусмотрена*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор: Алеников А.С. Канд. экон. наук, доцент каф. ЭиУИС

Аннотация к рабочей программе дисциплины Б1.О.08 «Линейная алгебра и аналитическая геометрия»

Объем трудоемкости: 4 зачетные единицы

Цель изучения дисциплины

– освоение студентами фундаментальных понятий математики, которые лежат в основе количественных методов системного анализа процессов управления; знакомство студентов с основными понятиями некоторых разделов высшей математики (линейная алгебра, аналитическая геометрия), необходимыми для решения теоретических и практических задач экономики, развитие навыков самостоятельной работы с литературой; воспитание абстрактного мышления и умения строго излагать свои мысли; подготовка студентов к практическому применению полученных знаний.

Задачи дисциплины:

для решения теоретических и практических задач управления и экономики

- привить студенту определенную математическую грамотность, достаточную для самостоятельной работы с экономико-математической литературой;
- развить логическое мышление;
- научить студента постановке математической модели стандартной задачи и анализу полученных данных;

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Линейная алгебра и аналитическая геометрия» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Дисциплины, необходимые для освоения данной дисциплины.

Курс «Линейная алгебра и аналитическая геометрия» является одним из фундаментальных курсов при получении высшего образования в сфере технических и экономических наук. Знания, полученные в этом курсе, используются при изучении дисциплин: «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Дискретная математика и математическая логика», «Системный анализ, оптимизация и принятие решений», «Экономико-математические методы и модели», «Моделирование систем». Слушатели должны владеть математическими знаниями в рамках программы средней школы.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	
ИОПК-1.4. Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов линейной алгебры и аналитической геометрии	Знает правила анализа задач профессиональной деятельности на основе законов и методов линейной алгебры
	Умеет формулировать задачу и использовать для ее решения методы векторно-матричной алгебры и аналитической геометрии
	Владеет навыками математического мышления; исследования экономико-математических моделей
ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	
ИОПК-2.1. Использует знание профильных	Знает анализ больших данных с использованием

разделов линейной алгебры и аналитической геометрии для формулирования задач профессиональной деятельности	существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры
	Умеет формализовать поставленную задачу; реализовывать метод решения задачи на практике; решать типовые математические задачи
	Владеет навыками применения методов алгебры и аналитической геометрии для решения задач профессиональной деятельности

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Элементы линейной алгебры	36	12	12	-	12
2.	Элементы векторной алгебры	36	6	6	-	12
3.	Элементы аналитической геометрии на прямой, плоскости и в трехмерном пространстве	36	16	16	-	12
	<i>Итого по дисциплине:</i>	144	34	34		36

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор Засядко О.В.

АННОТАЦИЯ
дисциплины Б1.О.09 «Физика»

Объем трудоемкости: 4 зачетные единицы (144 часа, в том числе: 34 лекций, 34 лабораторных занятий, 4 КСР, 45 самостоятельной работы).

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Физика» являются: формирование у студентов представления об основных принципах и закономерностях, которые определяют физические явления, изучаемые современной физикой и умение представлять физическую теорию как обобщение наблюдений, практического опыта и эксперимента.

- изучение физических понятий, фундаментальных законов и теорий, их математическое выражение;
- изучение физических явлений, методов их наблюдения и экспериментального исследования;

1.2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физика» относится к базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Для освоения дисциплины используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «Физика», «Математика», «Информатика и ИКТ» на предыдущем уровне образования. Освоение данной дисциплины является базой для последующего изучения дисциплин: Б1.Б.12 «Концепция современного естествознания», Б1.Б.15 «Теоретическая механика».

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций (ОПК/ПК)

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть (иметь представление)
1.	ОПК-1	готовностью применять методы математики, физики, химии, системного анализа, теории управления, теории знаний, теории и технологии программирования, а также методов	основные законы механики, термодинамики, электромагнетизма, оптики, теорию гравитации, и механических взаимодействий	пользоваться законами физики для анализа физической сути изучаемых явлений;	методами решения задач классической механики, оптики, молекулярной физики и электромагнетизма

№ п.п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть (иметь представление)
		гуманитарных, экономических и социальных наук	в различных средах;		
2.	ОПК-3	способностью представлять современную научную картину мира на основе знаний основных положений, законов и методов естественных наук и математики	принципы работы механических и электрических систем, пределы применения физических закономерностей	определять параметры и ограничения, применяемые в современных техносферных системах	понятийным и математическим аппаратом для описания механических, электромагнитных, термодинамических взаимодействий, а также же основными законами оптики
3.	ПК-1	способностью принимать научно-обоснованные решения на основе математики, физики, химии, информатики, экологии, методов системного анализа и теории управления, теории знаний, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности	основные законы механики, термодинамики, электромагнетизма, оптики, теорию гравитации, и механических взаимодействий в различных средах;	систематизировать физические параметры сложных техногенных и энергетических систем	принципами определения начальных и граничных условий при создании математических моделей реальных техногенных систем

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач. ед. (144 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ОФО).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)	
		2	-
Контактная работа, в том числе:	72,3	72,3	
Аудиторные занятия (всего):	68	68	-

Занятия лекционного типа		34	34	-
Лабораторные занятия		34	34	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		-	-	-
Иная контактная работа:		4,3	4,3	
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4	4	
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3	0,3	
Самостоятельная работа, в том числе:		45	45	
Проработка учебного (теоретического) материала		45	45	-
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		-	-	-
Реферат		-	-	-
Подготовка к текущему контролю		-	-	-
Контроль:		26,7	26,7	
Подготовка к экзамену		26,7	26,7	
Общая трудоемкость	час.	144	144	-
	в том числе контактная работа	72,3	72,3	
	зач. ед	4	4	

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ раздел а	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная Работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Динамика материальной точки и системы точек	9	3	-	2	5
2.	Неинерциальные системы координат. Работа и энергия. Движение твердого тела	11	3	-	4	5
3.	Колебания и волны. Кинематика колебаний. Динамика колебаний	12	4	-	4	5
4.	Молекулярно-кинетическая теория Основное уравнение МКТ Газовые законы	12	4	-	4	5
5.	Первое начало термодинамики Второе начало термодинамики Реальные газы	12	4	-	4	5
6.	Электродинамика Электростатическое поле Проводники в электрическом поле Диэлектрики в электрическом поле Постоянный электрический ток	12	4	-	4	5

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная Работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
7.	Магнитное поле Электромагнитная индукция Электромагнитное поле	12	4	-	4	5
8.	Оптика Элементы геометрической оптики Интерференция света Дифракция света Поляризация света	12	4	-	4	5
9.	Взаимодействие света с веществом Строение атома и атомного ядра Строение и свойства ядер	12	4	-	4	5
	<i>Всего:</i>	113	34	-	34	45

2.3 Содержание разделов дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Механика	Динамика материальной точки и системы точек, законы Ньютона. Силы в механике: сила трения, сила упругости, гравитационная сила.	Т, ЛР, Р
2.	Механика	Неинерциальные системы отсчета. Сила Кориолиса. Механическая работа, мощность, энергия. Законы сохранения.	Т, ЛР, Р
3.	Механика	Колебания и волны. Кинематика колебания. Динамика колебаний. Математический, пружинный, физический маятники. Основное уравнение динамики. Механические волны.	Т, ЛР, Р
4.	Молекулярная физика	Молекулярно-кинетическая теория. Основное уравнение МКТ. Газовые законы. Реальные газы. Фазовые переходы.	Т, ЛР, Р
5.	Молекулярная физика	Первое начало термодинамики. Второе начало термодинамики. Тепловые машины. Цикл Карно. КПД.	Т, ЛР, Р
6.	Электричество и магнетизм	Электродинамика. Электростатическое поле. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Постоянный электрический ток.	Т, ЛР, Р
7.	Электричество и магнетизм	Магнитное поле. Электромагнитная индукция. Электромагнитное поле. Опыты Фарадея.	Т, ЛР, Р

8.	Оптика	Оптика. Элементы геометрической оптики. Интерференция света. Дифракция света. Поляризация света.	Т, ЛР, Р
9.	Оптика	Взаимодействие света с веществом. Строение атома и атомного ядра. Строение и свойства ядер.	Т, ЛР, Р

2.3.2 Занятия семинарского типа

Занятия семинарского типа учебным планом не предусмотрены.

2.3.3 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Форма текущего контроля
1	Механика	Вычисление объемов и определение плотности тел Изучение законов вращательного движения Определение ускорения свободного падения с помощью обратного маятника Определение момента инерции тела методом крутильных колебаний Определения ускорения свободного падения при помощи математического маятника Проверка теоремы Штейнера Определение динамического модуля сдвига	ЛР
2	Молекулярная физика	Определение коэффициента внутреннего трения жидкости по методу Стокса Определение универсальной газовой постоянной и механического эквивалента тепла методом изобарного расширения Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости по методу максимального давления в пузырьке Определение влажности воздуха Определение отношения удельных теплоемкостей газов методом Клемана и Дезорма Определение радиуса капилляров	ЛР
3	Электричество и магнетизм	Изучение резонанса напряжений в цепи переменного тока. Измерение электрических сопротивлений Измерения $\cos\phi$ в цепи переменного тока Измерение электродвижущей силы источника методом компенсации. Определение относительной магнитной проницаемости магнетиков с помощью моста Максвелла Изучение работы электронной лампы Исследование полупроводниковых выпрямителей	ЛР
4	Оптика	Определение длины световой волны при помощи дифракционной решетки. Определение главного фокусного расстояния оптических систем Проверка законов обратных квадратов с помощью	ЛР

	<p>фотоэлемента</p> <p>Определение показателя преломления стекла с помощью микроскопа</p> <p>Изучение внешнего фотоэффекта. Снятие вольтамперной характеристики газонаполненного фотоэлемента.</p> <p>Измерение поглощения света. Снятие спектральных характеристик цветных стекол с помощью фотометра</p> <p>Изучение спектров с помощью спектроскопа</p> <p>Изучение оптической трубы</p> <p>Измерение показателей преломления жидких и твердых тел с помощью рефрактометра Аббе</p>	
--	--	--

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены.

3 Основная литература:

1. Савельев, И.В. Курс физики (в 3 тт.). Том 1. Механика. Молекулярная физика [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.В. Савельев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 356 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106894>
2. Кузнецов С.И. Курс лекций по физике. Электростатика. Постоянный ток. Электромагнетизм. Колебания и волны: учебное пособие / С.И. Кузнецов, Л.И. Семкина, К.И. Рогозин. - Томск: Издательство Томского политехнического университета, 2016. - 290 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442116>
3. Савельев, И.В. Курс физики (в 3 тт.). Том 3. Квантовая оптика. Атомная физика. Физика твердого тела. Физика атомного ядра и элементарных частиц [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.В. Савельев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 308 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/98247>

Автор РПД

Ю.А. Половодов

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.О.10 «Компьютерный практикум»

Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы

Цель дисциплины: формирование системы понятий, знаний и умений в области современного курса информатики, ее приложениях в экономике, содействие становлению общепрофессиональной компетентности студентов через использование современных методов и средств обработки информации при решении профессиональных задач.

Задачи дисциплины:

- раскрыть обучающимся теоретические и практические основы знаний в области экономической информатики и ее приложений;
- показать студентам возможности современных технических и программных средств для профессионального решения задач;
- сформировать у студентов практические навыки работы с информацией при обработке ее на персональном компьютере в наиболее распространенных программных средах;
- развить навыки информационной культуры будущего бакалавра, необходимые для дальнейшего самообучения в условиях непрерывного развития и совершенствования информационных технологий.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Компьютерный практикум» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе очной формы обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Слушатели должны владеть знаниями в рамках дисциплин «Математика» и «Информатика и ИКТ» программы средней школы. Курс «Компьютерный практикум» является одним из фундаментальных курсов при получении высшего образования в сфере технических и экономических наук. Знания, полученные в этом курсе, используются при изучении дисциплин: «Информатика», «Базы данных», «Компьютерная графика и визуальное моделирование», «Системный анализ и проектирование систем», «Методы и средства проектирования информационных систем».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-7 Способен применять математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства для решения прикладных задач в области создания систем анализа и автоматического управления и их компонентов	
ИОПК-7.1 Применяет базовые компьютерные и программные средства для решения профессиональных задач	Знает методы использования компьютерных и программных средств для решения профессиональных задач
	Умеет работать со специализированным программным обеспечением для решения профессиональных задач
	Владеет навыками применения программного инструментария для решения прикладных задач в области создания систем анализа и автоматического управления и их компонентов
ОПК-10 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
ИОПК-10.2 Использует современные информационные технологии для решения поставленных задач	Знает основные принципы работы современных информационных технологий для решения профессиональных задач
	Умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
	Владеет навыками работы с современными информационными

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	технологиями для решения профессиональных задач

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раздела	Наименование разделов (темы)	Всего	Количество часов			
			Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Устройство персонального компьютера	9	2			7
2.	Классификация программного обеспечения	9	2			7
3.	Технология подготовки текстовых документов	21	4		10	7
4.	Технология решения задач в среде табличного процессора	19,8	4		8	7,8
5.	Надстройки в электронных таблицах	20	2		8	10
6.	Базы данных. Основные объекты БД. Типы запросов в БД	23	4		8	11
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		101,8	18		34	49,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Курсовая работа: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор:



Черхарова Н.И.

Аннотация к рабочей программы дисциплины
«Б1.О.11 ОБЩАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ»
(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 2 зачетных единиц

Цель дисциплины: сформировать у студентов понимание научно обоснованных категорий экономической теории, экономических закономерностей и законов развития общества; тип экономического мышления и экономической культуры, адекватно отражающий требования к современным специалистам в области экономики

Задачи дисциплины

- изучение основных понятий и базовых принципов функционирования экономики, развития и перспектив общественного производства, закономерностей функционирования различных форм хозяйствования в условиях многообразия форм собственности;
- освоение базовых принципов и инструментов формирования личных финансов;
- выработать умение применять основные положения, закономерности и методы общей экономической теории в профессиональной деятельности
- анализировать явления и процессы современной экономики;
- выявление проблем экономического характера с применением

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «ОБЩАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ» относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров направления 27.03.03 «Системный анализ и управление».

Дисциплина «ОБЩАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ» предусматривает использование знаний бакалавров, полученных в ходе изучения ими следующих дисциплин: «Концепция управления экономическими системами».

Знания, полученные в ходе изучения дисциплины «Общая экономическая теория», используются в ходе изучения курсов «Микроэкономика», «Управление интеллектуальной собственностью», «Анализ рынка и маркетинговые исследования».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	
ИУК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики, их влияние на индивида и поведение экономических агентов	Знать: основные экономические понятия, принципы функционирования рыночной экономики, основы поведения экономических агентов Уметь: воспринимать и анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений, а так же при решении задач Владеть: основными экономическими понятиями и категориями; современными методами сбора, обработки и анализа экономических данных, влияющих на поведение экономических агентов

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	
ИУК-10.2 Принимает обоснованные экономические решения на основе инструментария управления личными финансами	<p>Знать: основные виды личных доходов, механизмы их получения и увеличения, основные финансовые организации и принципы взаимодействия индивида с ними, основные финансовые инструменты, для управления личными финансами</p> <p>Уметь: выбирать инструменты управления личными финансами для достижения поставленных экономических целей, оценивать индивидуальные риски, связанные с экономической деятельностью и использованием инструментов управления личными финансами</p> <p>Владеть: инструментами расчета личного финансового плана и методами оценивания рисков и управления личными финансами</p>
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	
ИОПК-1.2. Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов общей экономической теории	<p>Знать: основные явления и процессы современной экономики, используя методы общей экономической теории</p> <p>Уметь: решать задачи на основе положений, законов общей экономической теории в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: основными экономическими законами и методами; для решения задач профессиональной деятельности; инструментами анализа задач профессиональной деятельности</p>
ИОПК-2.8 Использует знание профессиональных разделов общей экономической теории для формулирования задач профессиональной деятельности	<p>Знать: особенности, тенденции, динамику развития основных форм экономических связей, закономерностей и рыночных отношений при анализе хозяйственной деятельности</p> <p>Уметь: применять основные экономические знания для исследования экономических закономерностей, явлений, процессов</p> <p>Владеть: основными экономическими категориями и понятиями; основными способами анализа экономических данных для формулирования задач профессиональной деятельности</p>

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 1 семестре (**очная** форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	

1.	Введение в экономическую теорию (предмет, метод, функции экономической теории)	6,9	2	2	-	2,9
2.	Потребности и блага	4,9		2	-	2,9
3.	Факторы производства и факторные доходы	4,8	2		-	2,8
4.	Экономические системы	4,8	2		-	2,8
5.	Экономическая теория собственности.	4,8	2		-	2,8
6.	Механизм рынка	6,8	2	2	-	2,8
7.	Конкуренция и монополия	6,8	2	2	-	2,8
8.	Потребительский выбор	4,8		2	-	2,8
9.	Товар как инструмент рыночной экономики	6,8	2	2	-	2,8
10.	Деньги как инструмент рынка	4,8		2	-	2,8
11.	Предпринимательская деятельность	4,8	2		-	2,8
12.	Личный финансовый план	6,8	2	2	-	2,8
	ИТОГО по разделам дисциплины	67,8	18	16	-	33,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	-	-	-	-
	Подготовка к текущему контролю	-	-	-	-	-
	Общая трудоемкость по дисциплине	72	-	-	-	-

Курсовая работа: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор Кузнецова Е.Л., канд. экон. наук, доцент

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.О.12 «Психология»

Объем трудоемкости: 2 зачетных единицы

Цель дисциплины:

формирование общей и психологической культуры; целостного представления о психологических особенностях человека как факторов успешности его деятельности.

Задачи дисциплины

ознакомление с основными направлениями развития психологической науки; овладение понятийным аппаратом, описывающим познавательную, эмоционально-волевою, мотивационную и регуляторную сферы психического; проблемы личности, мышления, общения и деятельности, образования и саморазвития; приобретение опыта анализа профессиональных и учебных проблемных ситуаций, организации профессионального общения и взаимодействия, принятия индивидуальных и совместных решений развития деятельности; приобретение опыта учёта индивидуально-психологических и личностных особенностей людей, стилей их познавательной и профессиональной деятельности.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Психология» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Для освоения дисциплины «Психология» студенты должны овладеть знаниями, умениями, навыками и компетенциями, приобретаемыми в процессе изучения таких дисциплин, как: «Русский язык и основы деловых коммуникаций» и др.

Изучение дисциплины «Психология» необходимо для дальнейшего изучения таких дисциплин, как: «Организационное поведение», «Маркетинг», «Менеджмент», «Основы системного анализа и принятия решений».

4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i>)
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Способность управления своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i>)
<p>ИУК-6.1. Понимает необходимость осознанного управления своим временем и другими личностными ресурсами для выстраивания и реализации траектории саморазвития, личностных достижений, постоянного самообразования</p> <p>ИУК-6.2. Планирует траекторию саморазвития, определяет ресурсы, ограничения и приоритеты собственной деятельности, эффективно использует личные ресурсы</p>	<p>Знает основные категории и понятия психологической науки о саморазвитии и самообразовании</p> <p>Умеет применять систему знаний о саморазвитии и самообразовании</p> <p>Владеет понятийно-категориальным аппаратом психологической науки, инструментарием психологического анализа, современными образовательными технологиями для самоорганизации и самообразования</p> <p>Знает: основные категории и понятия психологической науки о саморазвитии</p> <p>Умеет: применять систему знаний о саморазвитии</p> <p>Владеет понятийно-категориальным аппаратом психологической науки, инструментарием психологического анализа, современными образовательными технологиями для самоорганизации</p>
<p>УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>Способность использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>
<p>ИУК-9.1. Реализует базовые дефектологические знания в профессиональной и социальной сферах в процессе взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p>	<p>Знает базовые дефектологические знания в профессиональной и социальной сферах</p> <p>Умеет применять базовые дефектологические знания в профессиональной и социальной сферах</p> <p>Владеет базовыми дефектологическими знаниями в профессиональной и социальной сферах в процессе взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p>

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 2 семестре (1 курса) (*очная форма обучения*)

	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Основы психологии. Психология как наука и как практическая деятельность	7,8	2	2		3,8
2.	Способы приобретения психологических знаний	6	2	2		2
3.	Чувственное познание	8	2	2		4
4.	Рациональное познание	8	2	2		4
5.	Целостное и парциальное описание психологии человека	8	2	2		4
6.	Конституциональный уровень психики	8	2	2		4
7.	Ролевой уровень поведения и его отражение в психике	8	2	2		4
8.	Базовые дефектологические знания	7	2	1		4
9.	Формы организации учебной деятельности	7	2	1		4
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	<i>67,8</i>	<i>18</i>	<i>16</i>		<i>33,8</i>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Контроль					
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Курсовые работы: *не предусмотрена*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор Ванян М.Н.

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.О.10 Русский язык и основы деловых коммуникаций

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 34.2 часа аудиторной нагрузки: лекций 18 ч., практических 16 ч.; 33,8 часов самостоятельной работы, 0,2 ИКР).

Цель дисциплины:

Целью освоения дисциплины (модуля) «**Русский язык и основы деловых коммуникаций**» является получение студентами необходимых знаний о структуре, закономерностях функционирования, стилистических ресурсах русского языка; развитие навыков коммуникации в устной и письменной формах на русском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

Задачи дисциплины:

В рамках этой дисциплины предполагается:

- овладение способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
- формирование и развитие коммуникативной компетенции бакалавра в сфере науки, новых технологий, делового и профессионального общения в устной и письменной формах;
- повышение уровня речевой культуры;
- расширение общегуманитарного кругозора.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Русский язык и основы деловой коммуникации» изучается в базовой части блока дисциплин (Б1). Для освоения дисциплины «Русский язык и основы деловой коммуникации» студенты должны знать историю русского языка, иметь представление о его богатстве, ресурсах, структуре, формах реализации, владеть навыками письменной и устной речи.

Знания, полученные при изучении дисциплины «Русский язык и основы деловой коммуникации» являются необходимыми для подготовки бакалавра и его дальнейшей профессиональной деятельности. Будущий экономист должен правильно общаться с работодателями, коллегами, клиентами, органами власти, читать законы и инструкции, приказы и предвыборные листовки, получать и формировать другие разнообразные сообщения. Умение выражать собственные мысли убедительно, доступно, ярко, располагая к себе собеседника, с одной стороны, и умение точно оценить образовательный уровень и социальный статус собеседника по его речи – с другой, являются важными навыками для любого специалиста. Неясное представление о правилах использования языка в различных сферах, незнание жанровых особенностей деловой документации, неразличение норм устной и письменной речи свидетельствуют о низкой речевой культуре, затрудняют взаимопонимание и становятся причиной профессиональных неудач. Студент должен быть знаком с основами речевой культуры (нормативный, коммуникативный, этический аспекты), с различными нормами литературного языка (орфоэпическими, акцентологическими, словообразовательными, лексическими, грамматическими, синтаксическими) и

его вариантами. Изучение основ ораторского искусства позволит развить практические навыки общения в публичных сферах коммуникации, связанных с выполнением конкретных коммуникативных задач, сформировать навыки делового общения.

Требования к уровню освоения дисциплины

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
ИУК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
ИУК-4.3. Выбирает коммуникативно приемлемые стиль и средства взаимодействия в общении с деловыми партнерами.	<i>Знает</i> о функционировании языка, о лингвистике как науке и ее основных понятиях; особенности культуры мышления, способности обобщения, анализа, восприятия информации, постановки цели и выбора путей ее достижения
	<i>Умеет</i> получать информацию из различных источников, анализировать и обобщать ее, выражать аргументированно обосновывать собственную точку зрения; формулировать и последовательно решать проблемы
	<i>Владеет</i> алгоритмами последовательного, доказательного мышления, культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения
УК-4.4 Ведет деловую переписку и использует диалог для сотрудничества в социальной и профессиональной сферах.	<i>Знает</i> особенности аргументированного построения устной письменной речи и роль филологии в решении мировоззренческих и методологических проблем
	<i>Умеет</i> формировать индивидуальные алгоритмы деятельности в достижении поставленных целей и особенности аргументированного построения устной и письменной речи
	<i>Владеет</i> приемами работы с источниками социогуманитарного знания и особенностям и аргументированного построения устной и письменной речи

Основные разделы дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Русский литературный язык. Структура национального языка. Русский язык в современном мире.	14,8	4	2		8,8
2.	Норма как важнейшая характеристика литературного языка.	18	6	2		10
3.	Функциональные стили русского языка.	14	2	4		5
4.	Деловое общение	12	2	4		5
5.	Ораторская речь	14	4	4		5
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>						

	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	72	18	6		33,8

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор Л.Ю. Костина

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.О.14 «Микроэкономика»

Объем трудоемкости: 4 зачетные единицы

Цель дисциплины: формирование у студентов системы теоретических знаний о закономерностях функционирования современной рыночной экономики и навыков использования принципов принятия экономических решений в условиях ограниченности экономических ресурсов.

Задачи дисциплины:

Основная задача преподавания дисциплины – выработать навыки микроэкономического анализа, научить студентов использовать действенные приемы и способы оценки сложной и постоянно изменяющейся экономической ситуации.

Конкретными задачами изучения дисциплины являются:

- освоение студентами понятийного аппарата микроэкономической теории;
- овладение методологией микроэкономического анализа;
- выработка навыков самостоятельного анализа конкретных микроэкономических проблем
- показать возможности обсуждения ряда прикладных проблем на основе методов, освоенных в рамках курса «Общая экономическая теория»;
- приобретение знаний об основах рыночных отношений; факторах, определяющих поведение потребителя и производителя на рынке товаров (услуг) и рынках факторов производства;
- изучение деятельности фирмы в условиях совершенной и несовершенной конкуренции;
- приобретение навыков практического применения методов микроэкономического анализа, экономической оценки организационно-технических процессов и решений.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.14 Микроэкономика» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе (2 семестр) по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин ООП подготовки бакалавра «Концепции управления экономическими системами» и «Общая экономическая теория». Последующими дисциплинами, для которых данная дисциплина является предшествующей являются: «Организационное поведение», «Производственный менеджмент», «Управление взаимодействиями в бизнес-среде», «Система учета и анализа производственной деятельности», «Компьютерное обеспечение проектного менеджмента», «Финансово-экономическое обеспечение проектной деятельности», «Управление изменениями» и «Бизнес-планирование».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
ИОПК-1.3. Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов микроэкономики	знает - основные понятия, категории и инструменты современной микроэкономической теории; - структуру рыночной экономики и механизм взаимодействия спроса и предложения на рынках товаров и факторов производства; - объективные основы и инструменты государственного регулирования рынков товаров и факторов производства.
	умеет - анализировать на основе стандартных теоретических моделей поведение экономических агентов, развитие экономических процессов и явлений на микроуровне;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	<ul style="list-style-type: none"> - определять характер влияния ценовых и неценовых факторов на состояние отдельных рынков товаров и факторов производства; - проводить сравнительный анализ рыночных структур с точки зрения их влияния на эффективность использования экономических ресурсов и общественное благосостояние.
	<p>владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами микроэкономического анализа поведения экономических субъектов в современной экономике; - навыками работы с аналитическими данными, полученными при обосновании деятельности хозяйствующего субъекта; - методами количественного и качественного анализа микроэкономической информации.
ИОПК-2.9. Использует знание профильных разделов микроэкономики для формулирования задач профессиональной деятельности	<p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание и сферу применения базовых микроэкономических моделей и методов анализа, направления их использования; - алгоритм выбора необходимых инструментальных средств анализа в соответствии с задачами профессиональной деятельности; - социально значимые проблемы и процессы, происходящие на микроуровне. <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять выбор необходимых инструментальных средств анализа в соответствии с задачами профессиональной деятельности; - интерпретировать результаты микроэкономического анализа, выявлять тенденции изменения микроэкономической среды деятельности предприятий и организаций различных сфер деятельности; - анализировать социально значимые проблемы и процессы, происходящие на микроуровне, и прогнозировать возможное их развитие в будущем. <p>владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования полученных выводов при формулировании задач профессиональной деятельности; - навыками интерпретации экономической информации и ее применения при формулировании задач профессиональной деятельности; - навыками разработки теоретических и экономических моделей для решения задач профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Рыночная система: спрос и предложение.	14	4	2		8
2.	Теория поведения потребителей.	17	6	2		9
3.	Теория фирмы.	22	8	4		10
4.	Фирмы на рынках совершенной и несовершенной конкуренции.	20	6	4		10
5.	Конкуренция и монопольная власть на рынке ресурсов.	16	4	2		10
6.	Теория общественного благосостояния.	22	8	4		10
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	111	36	18		57
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6				6
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				0,3
	Подготовка к текущему контролю	26,7				26,7
	Общая трудоемкость по дисциплине	144	36	18		90

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор

К.О. Литвинский, доцент, к.э.н., доцент

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Б1.О.15 «Техническая механика»

Объем трудоемкости: 4 зачетных единицы (144 часов (во 2 семестре), из них – 54,3 часов аудиторной нагрузки: лекционных 36 ч., практических 18 ч.; 49 часов самостоятельной работы, 35,7 - контроль)

Цель дисциплины: Формирование у студентов системы знаний общих законов движения и равновесия материальных тел, основ расчетов элементов конструкций на прочность, жесткость, усталость и устойчивость, основ проектирования деталей и конструкций.

Задачи дисциплины:

1. Усвоение основных понятий, принципов, общих законов, теорем теоретической механики, формирование навыков их практического применения к решению конкретных задач по статике, кинематике и динамике.

2. Изучение основ прочности материалов и методики расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных нагрузках.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Техническая механика» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Дисциплина базируется на дисциплинах цикла Б1, в частности «Б1.О.08 Линейная алгебра и аналитическая геометрия», «Б1.О.09 Физика».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	
ИОПК-1.9. Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов технической механики	Знает основные понятия и законы механики, основы сопротивления материалов
	Умеет применять полученные знания для решения конкретных задач технической механики.
	Владеет методами расчетов элементов конструкций на прочность, жесткость, усталость и устойчивость, основами проектирования деталей и конструкций
ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	
ИОПК-2.10. Использует знание профильных разделов технической механики для формулирования задач профессиональной деятельности	Знает методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального
	Умеет использовать основные законы технической механики в профессиональной деятельности
	Владеет навыками использования профильных разделов технической механики для формулирования задач профессиональной деятельности

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов
---	-----------------------------	------------------

		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1.	Статика твердого тела	24	8	4	-	12
2.	Кинематика точки и твердого тела	24	8	4		12
3.	Динамика системы и твердого тела	26	10	4		12
4.	Сопротивление материалов	29	10	6	-	13
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	103	36	18	-	49
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	5				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	35,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор О.М. Жаркова, кандидат физико-математических наук

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1. О.16 «Теория системного анализа и управления»

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы

Цель дисциплины: является формирование у студентов системного мышления, теоретической и практической базы системного исследования при анализе проблем и принятии решений в области профессиональной деятельности

Задачи дисциплины: состоят в освоение профессиональных знаний, получении профессиональных навыков в области системного анализа:

- формирование основных представлений о принципах и методах системного анализа для построения моделей систем, критериях и способах оценки адекватности моделей;
- приобретение студентами знаний в области использования подходов и методов системного анализа при исследовании и проектировании сложных систем;
- формирование практических умений анализа систем и процессов, происходящих в сложных системах, постановки задач принятия решений, комплексной оценки и выбора альтернатив.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина "Теория системного анализа и управления" дисциплиной обязательной части учебного плана направления 27.03.03 «Системный анализ и управление». Эта дисциплина логически и содержательно-методически взаимосвязана с другими частями ООП, обеспечивает преемственность и гармонизацию освоения курса.

Рабочая программа дисциплины "Теория системного анализа и управления" предназначена для студентов третьего курса экономического факультета и соответствует компетентностному подходу в образовании.

Для освоения дисциплины "Теория системного анализа и управления" студенты должны владеть знаниями, умениями, навыками и компетенциями, приобретенными в результате изучения таких предшествующих дисциплин, как: «Концепции управления экономическими системами», «Информатика» и др.

Дисциплина «Теория системного анализа и управления» позволяет эффективно формировать общекультурные и профессиональные компетенции, способствует всестороннему развитию личности студентов и гарантирует качество их подготовки.

Знания, умения, навыки и компетенции, полученные студентами в результате освоения данной дисциплины, необходимы для освоения ряда других частей ООП: «Системный анализ и проектирование систем», «Теория принятия решений» и др.

Предполагается, что по завершении курса студенты смогут читать современную экономическую литературу, писать рефераты и исследовательские работы по соответствующей курсу тематике.

Требования к уровню освоения дисциплины

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности технических систем методами системного анализа и управления	
ИОПК-4.1 Использует методы системного анализа и управления	Знает модели теории систем и методы системного анализа;
	схемы и общие методики системного анализа;
	Умеет

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	<p>строить корректную модель системного объекта (процесса); разрабатывать и использовать методику системного анализа конкретного объекта (проблемной ситуации, возникшей в нем и окружающей среде) для выработки системы предварительных решений по его созданию, функционированию, развитию (по устранению проблемной ситуации).</p> <p>Владеет навыками работы с инструментарием системного анализа;</p>
<p>ОПК-5 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии, применяя методы системного анализа и управления с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p>	
<p>ИОПК-5.1 Использует методы системного анализа и управления</p>	<p>Знает основные законы и закономерности систем, методологические подходы системного анализа;</p> <p>Умеет ориентироваться в современных направлениях системных исследований; правильно использовать системную парадигму; выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ объектов профессиональной деятельности</p> <p>Владеет навыками выявления и правильного анализа проблем объекта и формирования системы целей для их решения; разработки эффективной системы целедостижения.</p>
<p>ОПК-7 Способен применять математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства для решения прикладных задач в области создания систем анализа и автоматического управления и их компонентов</p>	
<p>ИОПК-7.2 Применяет системно-аналитические методы для решения профессиональных задач</p>	<p>Знает методы для решения задач системного анализа и управления методологические подходы системного анализа;</p> <p>Умеет выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ объектов</p>

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	профессиональной деятельности
	Владеет навыками выявления и правильного анализа проблем объекта и формирования системы целей для их решения; разработки эффективной системы достижения цели.
ИОПК-8 Способен принимать научно обоснованные решения в области системного анализа и автоматического управления на основе знаний профильных разделов математики, физики, информатики, методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний	
ИОПК-8.1 Использует инструментарий теории системного анализа и управления для целей принятия решений	Знает инструментарий системного анализа;
	Умеет выбирать инструментарий системного анализа, в соответствии с поставленной целью исследования
	Владеет современными технологиями системного анализа и принятия решений
ОПК-9 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области системного анализа автоматического управления	
ИОПК-9.1 Понимает и определяет предметную область системного анализа и управления	Знает методы анализа предметной области
	Умеет Определять цели и задачи, функции систем управления, проводить системный анализ объектов предметной области
	Владеет навыками выявления и правильного анализа проблем объекта и формирования системы целей для их решения; разработки эффективной системы анализа предметной области.

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов						
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа		
			Л	ПЗ	ЛР	СР	КСР ИКР	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	Системы и закономерности их функционирования и развития. Основные положения системного анализа.	8	2	4	-	2		

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа	
			Л	ПЗ	ЛР	СР	КСР ИКР
2.	Основы системного анализа.	12	2	4	-	6	
3.	Общие методики и процедуры системного анализа.	12	2	4	-	6	
4.	Показатели оценки систем. Типы шкал.	14	2	4	-	8	
5.	Понятие цели и закономерности целеобразования	15	2	4	-	9	
6.	Систематизация моделей и методов моделирования систем.	16	2	4		10	
7.	Формальные модели и методы моделирования систем.	16	2	4		10	
8.	Метод анализа иерархий	20	2	4		14	
9.	Сетевое моделирование систем	20	2	4		14	
10.	ИКР	0,3					0,3
11.	КСР	13					13
12.	Контроль	35,7					35,7
	Итого:	180	18	36	-	77	49

Курсовая работа - 2 семестр

Темы для курсовых работ (примерный перечень)

1. Системный подход к изучению процессов управления поставками
2. Методы исследования систем поддержки принятия решений в бизнесе
3. Системные исследования информационных потоков компании.
4. Анализ методов принятия решений на основе экспертных оценок
5. Методы синтеза систем с заданными свойствами в инструментальных средствах реинжиниринга бизнес-процессов.
6. Методологические основы исследования систем управления
7. Описание структуры систем, основанных на знаниях средствами системного анализа
8. Математические методы исследования систем управления транспортной компанией

9. Методы и инструментальные средства проектирования бизнес-процессов
производственного предприятия

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор: Библия Г. Н.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.О.17 «Информатика»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы

Цель дисциплины: формирование системы понятий, знаний и умений в области современного курса информатики, ее приложениях в экономике, содействие становлению общепрофессиональной компетентности студентов через использование современных методов и средств обработки информации при решении профессиональных задач.

Задачи дисциплины:

- приобретение теоретических знаний в области информатики;
- формирование представлений о компьютерном анализе и методах обработки информации, о возможностях новых информационных технологий;
- формирование способности использовать для решения аналитических, исследовательских, коммуникативных задач средства современных информационных технологий;
- формирование способности решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информатика» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе очной формы обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Слушателям необходимы знания, умения и навыки, полученные ими при изучении курсов «Математика» и «Информатика и ИКТ» в школе, а также в рамках дисциплин 1 семестра «Компьютерный практикум» и «Линейная алгебра и аналитическая геометрия». Курс «Информатика» является одним из фундаментальных курсов при получении высшего образования в сфере технических и экономических наук. Знания, полученные в этом курсе, используются при изучении дисциплин: «Базы данных», «Компьютерная графика и визуальное моделирование», «Теория и технология программирования», «Методы и средства проектирования информационных систем».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
ИУК-1.1 Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи	Знает методы использования компьютерных и программных средств средства для решения профессиональных задач
	Умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных профессиональных задач
	Владеет методами поиска необходимой информации, ее анализа и синтеза для решения поставленных задач
ИУК-1.2 Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор	Знает методы отбора оптимального решения
	Умеет самостоятельно аргументировать выбор оптимального решения задачи
	Владеет методами поиска, анализа и систематизации информации для нахождения оптимального решения
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	
ИОПК-1.6 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов информатики	Знает основные положения, законы и методы информатики
	Умеет анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области информатики

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	Владеет навыками применения методов информатики для анализа профессиональных задач
ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	
ИОПК-2.6 Использует знание профильных разделов информатики для формулирования задач профессиональной деятельности	Знает профильные разделы информатики для формулирования задач профессиональной деятельности
	Умеет формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов информатики
	Владеет знаниями профильных разделов информатик
ОПК-8 Способен принимать научно обоснованные решения в области системного анализа и автоматического управления на основе знаний профильных разделов математики, физики, информатики, методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний	
ИОПК-8.4 Применяет знания в области информатики для принятия научно-обоснованных решений	Знает профильные разделы информатики для принятия научно-обоснованных решений
	Умеет применять базовые знания информатики для принятия научно-обоснованных решений задач профессиональной деятельности
	Владеет знаниями в области информатики для принятия научно-обоснованных решений

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раздела	Наименование разделов (темы)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	
1.	Основные понятия: информатика, информационные ресурсы, информационные системы и технологии.	6	2			4
2.	Основы программирования на языке Visual Basic для офисных приложений (на примере языка офисного программирования VBA for Excel)	34	12		18	4
3.	Организация хранения информации в компьютерных сетях	7	2			5
4.	Методы и средства защиты информации	6,8	2			4,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	<i>67,8</i>	<i>18</i>		<i>18</i>	<i>31,8</i>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Курсовая работа: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор:



Черхарова Н.И.

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.О.18 «Основы проектной деятельности»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы

Цель дисциплины: формирование у студентов знания проектной культуры, основ проектного менеджмента и готовности к участию и организации проектной деятельности

Задачи дисциплины:

- формирование представлений обучающихся о теоретических основах проектирования;
- формирование профессиональной готовности к овладению проектной деятельностью как универсальной, инновационной технологией;
- формирование представлений о структуре и этапах проектной деятельности;
- ознакомление студентов с основными принципами и методами управления проектами;
- приобретение студентами теоретических и практических знаний о механизмах организации проектной деятельности;
- формирование профессиональной готовности к созданию проектов;
- владением навыками подготовки проектной документации;
- развитие практических умений и навыков по организации проектной деятельности;
- ознакомление обучающихся с современными методами коллективной работы над проектом.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.18 Основы проектной деятельности» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин ООП подготовки бакалавра «Концепции управления экономическими системами», «Компьютерный практикум», «Общая экономическая теория», «Психология» и «Теория системного анализа и управления». Последующими дисциплинами, для которых данная дисциплина является предшествующей являются: «Система учета и анализа производственной деятельности», «Компьютерное обеспечение проектного менеджмента», «Финансово-экономическое обеспечение проектной деятельности», «Управление изменениями», «Организационный анализ и проектирование», «Бизнес-планирование», «Методы и средства проектирования информационных систем».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
ИУК-2.3 Использует принципы проектной деятельности для решения профессиональных задач	знает - цели, задачи, функции и основные этапы проектной деятельности, включая виды бизнес-проектов и особенности различных видов проектов; - принципы построения интегрированных систем проектной деятельности; - основы проектной деятельности и базовые подходы к решению профессиональных задач.
	умеет - разрабатывать и презентовать планы мероприятий, оценивать достижение результатов, разрабатывать корректирующие мероприятия для достижения планов;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	<ul style="list-style-type: none"> - применять методы проектных решений, направленных на эффективное достижение целей проектной деятельности; - использовать принципы проектной деятельности для решения профессиональных задач.
	<p>трудовое действие</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка эффективности организации или усовершенствования проектной деятельности в организации; - внедрение или усовершенствование проектной деятельности в организации.
ИУК-2.4 Выбирает оптимальный способ решения задач, имеющихся ресурсов и ограничений, оценки рисков на основе проектного инструментария	<p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы выбора оптимального способа решения задач на основе проектного инструментария; - алгоритм поиска ресурсов и анализа ограничений для реализации проекта; - методику оценки рисков на основе проектного инструментария.
	<p>умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи на основе проектного инструментария; - осуществлять поиск ресурсов и проводить анализ ограничений для реализации проекта; - осуществлять оценку и мониторинг рисков на основе проектного инструментария.
	<p>владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки способа решения задач, применительно к конкретной проблемной ситуации; - способностью формулировать и аргументировать свою позицию по вопросам оценки рисков на основе проектного инструментария; - навыками интеграции в проектную деятельность.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Сущность и структура проектной деятельности	6	2	2		2
2.	Интегрированные системы проектной деятельности	5,8	2	2		1,8
3.	Проект как результат проектной деятельности	8	2	2		4
4.	Технология проектной деятельности	8	2	2		4
5.	Техники проектной деятельности для постановки и решения профессиональных задач	8	2	2		4
6.	Организация и планирование проектной деятельности	8	2	2		4
7.	Фандрайзинг и ресурсы проекта	8	2	2		4
8.	Оценка и мониторинг результативности проекта	8	2	2		4
9.	Методы коллективной работы над проектом	8	2	2		4
	ИТОГО по разделам дисциплины	67,8	18	18		31,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				4
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				0,2
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	72	18	18		36

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Авторы

К.О. Литвинский, доцент, к.э.н., доцент

А.А. Киселева, доцент, к.п.н., доцент

Аннотации к рабочим программам дисциплин

« Правоведение» Б1.О.19

Объем трудоемкости: 2 зачетных единиц

Цель дисциплины: Формирование у бакалавров представлений о роли государства и права в жизни общества, прочное усвоение фундаментальных основ современной правовой науки, овладение базовыми теоретическими знаниями и практическими навыками в области правового регулирования будущей профессиональной деятельности.

В качестве дополнительной цели изучения данной дисциплины можно назвать привитие студентам уважения к закону, понимания недопустимости его нарушения.

1. **Задачи дисциплины:** Донесение до студентов общеправового понятийного аппарата;
2. Формирование у учащихся представления о месте и роли отдельных отраслей права в системе российского права;
3. Выработка способностей к теоретическому анализу правовых ситуаций;
4. Развитие навыков ориентации в системе нормативных правовых актов, самостоятельной работы с учебными пособиями, научной литературой и материалами судебной практики;
5. Формирование способности к юридически грамотным действиям в условиях функционирования рыночных отношений;
6. Формирование способности использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности.
7. Знать необходимые для осуществления целей действующие правовые нормы, имеющиеся ресурсы и ограничения.
8. Уметь определять круг задач в рамках поставленной цели.
9. Уметь применять наиболее оптимальные способы решения поставленных задач.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Правоведение» относится к базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Курс дисциплины «Правоведение» занимает важное место в процессе воспитания правового сознания и правовой культуры обучающихся, позволяет приблизить теорию права к практике.

До изучения данной дисциплины обучающиеся должны иметь представления о государственно-правовых явлениях и процессах из курса основы социологии, история. Последующие, такие как: гражданское право, трудовое право и корпоративное право.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
УК-2 способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
ИУК-2.1.Понимает сущность правовых норм, цели и задачи нормативных правовых актов	Знает: необходимые для осуществления целей действующие правовые нормы, имеющиеся ресурсы и

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ИУК-2.2. Осуществляет поиск необходимой правовой информации для решения профессиональных задач	ограничения.
	Умеет: определять круг задач в рамках поставленной цели.
	Владеет: оптимальными способами решения поставленных задач.
УК-11 способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	
ИУК-11.1. Понимает сущность коррупционного поведения и определяет свою активную гражданскую позицию по противодействию коррупции исходя из действующих правовых норм	Знает: Права и обязанности человека и гражданина, основы законодательства РФ и правового поведения.
	Умеет: давать оценку событиям и ситуациям, оказывающим влияние на политику и общество, выстраивать свою жизненную позицию, основанную на гражданских ценностях и социальной ответственности.
	Владеет: способностью рефлексировать и конструктивно разрешать проблемные ситуации, связанные с нарушением гражданских прав, применением манипулятивных технологий формирования ложных и антиправовых действий.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.(очная форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Тема 1. Понятие, принципы и сущность права.	8	2	2	-	4
2.	Тема 2. Формы (источники) права.	8	2	2	-	4
3.	Тема 3. Правосознание и правовая культура.	8	2	2	-	4
4.	Тема 4. Правомерное поведение, правонарушение и юридическая ответственность.	8	2	2	-	4
5.	Тема 5. Основы конституционного права РФ.	8	2	2	-	4
6.	Тема 6. Основы гражданского права РФ.	8	2	2	-	4
7.	Тема 7. Основы семейного права РФ.	8	2	2	-	4
8.	Тема 8. Основы трудового права РФ	6	2	2	-	2
9.	Тема 9. Основы административного и уголовного права	3,8	2	2		1,8
	ИТОГО по разделам дисциплины	68,8	18	18		31,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	3				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	-				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Курсовые работы: *не предусмотрена*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор

К.ю.н., доцент, доцент кафедры теории и истории государства и права

О.Г. Морозова

Аннотация к рабочей программе дисциплины Б1.О.20 «Математический анализ»

Объем трудоемкости: 8 зачетных единиц

Цель изучения дисциплины

познакомить студентов с основными понятиями одного из разделов высшей математики (математический анализ), необходимыми для решения теоретических и практических задач экономики и развитие навыков самостоятельной работы с литературой; воспитание абстрактного мышление и умения строго излагать свои мысли; подготовка студентов к практическому применению полученных знаний

Задачи дисциплины:

для решения теоретических и практических задач управления и экономики

1. привить студенту определенную математическую грамотность, достаточную для самостоятельной работы с экономико-математической литературой;
2. развить логическое мышление;
3. научить студента постановке математической модели стандартной задачи и анализу полученных данных;
4. обучить студента классическим методам решения основных математических задач, к которым могут приводить те или иные экономические проблемы, методам статистики, использующим результаты теории вероятностей, основным методам оптимизации и их использованию для решения различных экономических задач.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Математический анализ » относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Дисциплины, необходимые для освоения данной дисциплины.

Курс «Математический анализ» является одним из фундаментальных курсов при получении высшего образования в сфере технических и экономических наук. Знания, полученные в этом курсе, используются при изучении дисциплин: «Теория вероятностей и математическая статистика», «Системный анализ, оптимизация и принятие решений», «Экономико-математические методы и модели», «Моделирование систем». Слушатели должны владеть математическими знаниями в рамках программы средней школы и курса «Линейная алгебра и аналитическая геометрия».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i>)
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	
ИОПК 1.7 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов математического анализа	Знает методы анализа задач профессиональной деятельности на основе законов математического анализа
	Умеет формулировать задачу и использовать для ее решения методы математического анализа
	Владеет навыками математического мышления; исследования экономико-математических моделей
ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	
ИОПК 2.3 Использует знание профильных разделов математического анализа для	Знает анализ больших данных с использованием существующей в организации методологической и

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i>)
формулирования задач профессиональной деятельности	технологической инфраструктуры
	Умеет формализовать поставленную задачу; реализовывать метод решения задачи на практике; решать типовые математические задачи
	Владеет навыками применения методов математического анализа для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-8 Способен принимать научно обоснованные решения в области системного анализа и автоматического управления на основе знаний профильных разделов математики, физики, информатики, методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний	
ИОПК 8.6 Использует знания в области функционального анализа для принятия научно-обоснованных решений	Знает предметную область и специфику деятельности организации в объеме, достаточном для решения задач анализа
	Умеет проводить оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев
	Может осуществить оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		2	3		
Контактная работа, в том числе:	148,6	76,3	72,3		
Аудиторные занятия (всего)	140	72	68		
Занятия лекционного типа	70	36	34		
Лабораторные занятия					
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	70	36	34		
Иная контактная работа:	8,6	4,3	4,3		
Контроль самостоятельной работы (КСР)	8	4	4		
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,6	0,3	0,3		
Самостоятельная работа, в том числе:	77	41	36		
Подготовка к текущему контролю	77	41	36		
Контроль:	62,4	26,7	35,7		
Подготовка к экзамену	62,4	26,7	35,7		
Общая трудоемкость	час	288	144	144	
	в том числе контактная работа		76,3	72,3	
	зач. ед.	8	4	4	

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор Засядко О.В.

Аннотации к рабочим программам дисциплин

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Б1.О.21 «Базы данных»

(код и наименование дисциплины)

Направление подготовки: 27.03.03 Системный анализ

Направленность (профиль): Интеллектуальная бизнес-аналитика и управление экономическими процессами

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Объем трудоемкости: 4 зачетные единицы (144 часа, из них – 52,3 часа аудиторной нагрузки: лекционных 18 час., практических 34 час.; 6 час. КСР, ИКР 0,3 часа; 50 часов самостоятельной работы; 35,7 час. контроль)

Цель дисциплины: Дисциплина «Базы данных» посвящена изучению теоретических основ, практических методов и средств построения баз данных, а также вопросов, связанных с жизненным циклом, поддержкой и сопровождением баз данных.

Задачи дисциплины: Рассматриваются основные понятия баз данных, способы их классификации, принципы организации структур данных и соответствующие им типы систем управления базами данных (СУБД). Изучаются средства и методы хранения данных на физическом уровне. Подробно изучается реляционная модель данных, соответствующие этой модели СУБД, стандартный язык запросов к реляционным СУБД - SQL, методы представления сложных структур данных средствами реляционной СУБД.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Базы данных» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины». Место курса в профессиональной подготовке выпускника определяется его связью с фундаментальными и прикладными основами современных информационных систем и технологий работы с большими массивами данных: Б1.О.17 Информатика, Б1.О.06 Дискретная математика и математическая логика, Б1.О.10 Компьютерный практикум.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-7	
ИОПК-7.7 Использует системы управления базами данных для решения профессиональных задач	Знает модели структур данных (списки, иерархии, отношения, сетевые структуры); классификацию СУБД (по поддерживаемым моделям данных, по типам хранимой информации, по способу организации доступа, по архитектуре системы); организацию облачных хранилищ данных; основные понятия реляционной модели данных; основные конструкции языка запросов SQL; Умеет реализовывать на практике сложные структуры данных (списки, иерархии, сети) средствами реляционной СУБД; использовать методы организации обработки транзакций; конструировать реляционные модели СУБД; моделировать основные этапы жизненного цикла баз данных; использовать свойства облачных (в т.ч. нереляционных) систем хранения данных при решении профессиональных задач;

	Владеет методикой конструирования запросов к СУБД; методами проектирования и составления отчётных форм; технологией клиент-сервер при организации моделирования бизнес-процессов; технологиями коллективного доступа к данным
--	---

Основные разделы дисциплины:

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	База данных как модель бизнеса	16	2		6	8
2.	Семантические модели данных и жизненный цикл Управление базами данных	18	2		6	10
3.	Реляционная модель данных	16	4		4	8
4.	Транзакции	10	2		2	6
5.	Язык структурированных запросов SQL	28	6		10	12
6.	Элементы архитектуры СУБД	14	2		6	6
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	102	18		34	50
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	35,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор

Зацепин М.Н.

Аннотация к рабочей программе дисциплины Б1.О.22 «Теория вероятностей и математическая статистика»

Объем трудоемкости: 4 зачетные единицы

Цель изучения дисциплины

освоение студентами фундаментальных понятий математики, которые лежат в основе количественных методов системного анализа процессов управления; знакомство студентов с основными понятиями одного из разделов высшей математики - теории вероятностей и математической статистики, необходимыми для решения теоретических и практических задач экономики, развитие навыков самостоятельной работы с литературой; воспитание абстрактного мышления и умения строго излагать свои мысли; подготовка студентов к практическому применению полученных знаний.

Задачи дисциплины:

для решения теоретических и практических задач управления и экономики

1. привить студенту определенную математическую грамотность, достаточную для самостоятельной работы с экономико-математической литературой;
2. развить логическое мышление;
3. научить студента постановке математической модели стандартной задачи и анализу полученных данных;
4. обучить студента классическим методам решения основных вероятностных, к которым могут приводить те или иные экономические проблемы, методам статистики, использующим результаты теории вероятностей, основным методам оптимизации и их использованию для решения различных экономических, инженерных и социальных задач.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2. курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Дисциплины, необходимые для освоения данной дисциплины.

Курс «Теория вероятностей и математическая статистика» является продолжением курса «Математический анализ». Знания, полученные в этом курсе, используются в теории управления, теории игр, статистика, методах оптимизации и др. Слушатели должны владеть математическими знаниями в рамках курса «Системный анализ, оптимизация и принятие решений», «Экономико-математические методы и модели», «Моделирование систем». Слушатели должны владеть математическими знаниями в рамках программы средней школы и курса «Линейная алгебра и аналитическая геометрия», «Математический анализ».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	
ИОПК 1.8 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов теории вероятностей и математической статистики	Знает методы анализа задач профессиональной деятельности на основе законов теории вероятностей и математической статистики
	Умеет формулировать задачу и использовать для ее решения методы теории вероятностей и математической статистики
	Владеет навыками математического мышления; исследования экономико-математических моделей

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК 2 Использует знание профильных разделов линейной алгебры и аналитической геометрии для формулирования задач профессиональной деятельности	
ИОПК 2.4 Использует знание профильных разделов теории вероятностей и математической статистики для формулирования задач профессиональной деятельности	Знает основы математической статистики и теории вероятностей
	Умеет применять основные законы теории вероятностей и математической статистики
	Владеет навыками применения профильных разделов теории вероятностей и математической статистики для формулирования задач профессиональной деятельности

Основные разделы дисциплины:

Название разделов и тем	Всего	Количество часов		
		Аудиторные работа		Внеаудиторная работа
		лекции	практ. занятия	
1	2	3	4	5
Теория вероятностей	59	12	22	25
Элементы математической статистики	43	6	12	25
ИТОГО	102	18	34	50
Контроль самостоятельной работы (КСР)				6
Промежуточная аттестация (ИКР)				0,3
Подготовка к текущему контролю				35,7
Общая трудоемкость по дисциплине	144	18	34	92

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор Засядко О.В.

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.О.23 «Алгоритмизация и анализ сложности»

Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы

Цель дисциплины: развитие профессиональных компетентностей в области применения и реализации математически сложных алгоритмов в современных программных комплексах при анализе реальных процессов и объектов с целью нахождения эффективных решений общенаучных и прикладных задач широкого профиля.

Задачи дисциплины: развитие профессиональных компетентностей; актуализация и развитие знаний в области разработки алгоритмов программных комплексов и анализа их сложности; применение полученных знаний для разработки алгоритмов методов моделирования и анализа в области техники, технологии и организационных систем; развитие навыков реализации алгоритмов в программных комплексах для системного анализа и синтеза сложных систем в экономических науках.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Алгоритмизация и анализ сложности» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Для ее изучения требуется освоение следующих предшествующих дисциплин: «Информатика» и «Компьютерный практикум». Кроме того, данная дисциплина в соответствии с учебным планом является предшествующей для изучения дисциплин «Теория и технология программирования» и «Программирование на языке Python».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-6 Способен разрабатывать методы моделирования, анализа и технологии синтеза процессов и систем, а также алгоритмы и программы, основанные на этих методах, пригодные для практического применения в области техники и технологии	
ИОПК-6.1 Разрабатывает и анализирует алгоритмы, пригодные для решения профессиональных задач	Зн. Знает современные методы и алгоритмы компьютерной математики
	У. Умеет применять современные алгоритмы компьютерной математики для решения прикладных задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
	ТД. Владеет методами разработки и реализации математически сложных алгоритмов в современных программных комплексах

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Эффективные алгоритмы обработки данных	30	8	8	-	14
2.	Бинарные поисковые деревья	24	6	4	-	14
3.	Прикладные алгоритмы	24	4	4	-	16
	ИТОГО по разделам дисциплины:	78	18	16	-	44
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	7	-	-	-	7
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	-	-	-	0,2
	Подготовка к текущему контролю	22,8	-	-	-	22,8
	Общая трудоемкость по дисциплине	108	18	16	-	74

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор Янковская Л.К.

Аннотации к рабочим программам дисциплин

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Б1.О.24 «Компьютерная графика и визуальное моделирование» (код и наименование дисциплины)

Направление подготовки: 27.03.03 Системный анализ

Направленность (профиль): Интеллектуальная бизнес-аналитика и управление экономическими процессами

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 52,2 часа аудиторной нагрузки: лекционных 18 час., практических 34 час.; 6 час. КСР, ИКР 0,2 часа; 49,8 часа самостоятельной работы)

Цель дисциплины Дисциплина «Компьютерная графика и визуальное моделирование» посвящена изучению теоретических основ, практических методов и средств визуализации данных и моделей, использованием ПО для визуального моделирования систем, процессов и объектов.

Задачи дисциплины: Рассматривается понятие моделирования, виды моделирования и моделей, языки визуального моделирования, выбор методов моделирования и оформления результатов бизнес-анализа. Изучаются средства и методы представления динамических и статических моделей, в т.ч. и больших данных, интерпретация моделей.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Компьютерная графика и визуальное моделирование» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины». Место курса в профессиональной подготовке выпускника определяется его связью с фундаментальными и прикладными основами современных информационных систем и технологий работы с большими массивами данных: Б1.О.17 Информатика, Б1.О.10 Компьютерный практикум.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-7	
ИОПК-7.4. Использует программно-графические средства для решения задач визуализации	Знает языки и системы визуального моделирования и методы графического описания бизнес-процессов; системы и методику визуализации физических объектов; Умеет использовать различные аспекты для представления визуальных моделей как бизнес-процессов, так и физических объектов; Владеет навыками работы в средах визуального моделирования бизнес-процессов и физических объектов.

Основные разделы дисциплины:

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение в моделирование	10	2			8
2.	Введение в язык UML	8	2			6
3.	Унифицированный процесс разработки	10	2		2	6
4.	Средства языка UML для моделирования систем	38	6		18	14
5.	Введение в стандарты графических моделей физических объектов	14	4		2	8
6.	Использование САД для создания моделей физических объектов	21,8	2		12	7,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	103,8	18		34	49,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор

Зацепин М.Н.

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.О.25 «СИСТЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ МАТЕМАТИКИ»

Объем трудоемкости: 3 зачетных единиц

Цель дисциплины: сформировать у студентов навыки работы в пакетах символьной математики.

Задачи дисциплины:

- проанализировать возможности различных пакетов символьной математики;
- дать навыки использования символьной математики для различных разделов классической математики;
- представить возможности взаимодействия систем компьютерной математики с инфраструктурными информационными технологиями (графические и издательские системы);
- развитие навыков использования систем компьютерной математики в административно-управленческой и офисной деятельности.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Системы компьютерной математики» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Входными знаниями для освоения данной дисциплины являются знания, умения и опыт, накопленный студентами в процессе изучения дисциплин «Информатика», «Компьютерный практикум», «Дискретная математика и математическая логика», «Линейная алгебра и аналитическая геометрия», «Математический анализ».

Знания, полученных в ходе изучения дисциплины «Системы компьютерной математики» используются в ходе изучения курсов «Численные методы», «Статистика», «Моделирование процессов и систем».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-6 Способен разрабатывать методы моделирования, анализа и технологии синтеза процессов и систем, а также алгоритмы и программы, основанные на этих методах, пригодные для практического применения в области техники и технологии	
ИОПК-6.3. Использует системы компьютерной математики для практического применения в области техники и технологии	ИОПК-6.3. 3.1 Знает формальные математические постановки задач техники и технологий.
	ИОПК-6.3 У.1 Умеет пользоваться модулями символьной математики в математических пакетах.
	ИОПК-6.3 В.1 Владеет навыками выполнения формальных операций в средах символьной математики.
ОПК-7 Способен применять математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства для решения прикладных задач в области создания систем анализа и автоматического управления и их компонентов	
ИОПК-7.5. Использует системы компьютерной математики при решении инженерно-технических и технико-экономических задач	ИОПК-7.5 3.1 Знает математическую формализацию инженерно-технических и технико-экономических задач.
	ИОПК-7.5 У.1 Умеет реализовывать графическое представление результатов решения прикладных задач в области создания систем анализа и автоматического управления и их компонентов.
	ИОПК-7.5 В.1 Владеет навыками работы в средах символьной математики при решении задач профессиональной деятельности

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение в дисциплину. обзор современных систем компьютерной математики	3,8	2			1,8
2.	Графический интерфейс пользователя пакета Maple. Элементарная математика. Математический анализ и линейная алгебра в Maple	12	2		4	6
3.	Графические возможности Maple.	12	2		4	6
4.	Программирование в Maple. Отладка программ. Маплеты. Создание графических оболочек	12	2		4	6
5.	Рабочая среда MatLab. Работа с массивами. М-файлы. Задачи линейной алгебры и анализа	12	2		4	6
6.	Высокоуровневая графика. Редактирование графиков	12	2		4	6
7.	Решение задач теории дифференциальных уравнений. Программирование в MatLab.	12	2		4	6
8.	Отладка программ. Работа в среде Guide. Создание приложений	12	2		4	6
9.	Технологии подготовки документов. Пакет LATEX	14	2		6	6
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		101,2	18	-	34	49,8
Контроль самостоятельной работы (КСР)		6				
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2				
Контроль						
Общая трудоемкость по дисциплине		108				

Курсовые работы: не предусмотрены**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

Автор: Калайдина Г.В., к. физ.-мат. наук, доцент кафедры анализа данных и искусственного интеллекта

Аннотации к рабочим программам дисциплин

Аннотация к рабочей программы дисциплины Б1.О.26 «Теория и технология программирования»

(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 7 зачетных единиц

Цель дисциплины: Изучение методов и технологий создания многозвенных приложений доступа к данным

Задачи дисциплины: Дать навыки практической разработки многозвенных Windows-приложений

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.26 «Теория и технология программирования» относится к обязательной части.

Студенты, обучающиеся дисциплине Б1.О.26 «Теория и технология программирования» должны владеть навыками разработки и применения алгоритмических и программных решений в области прикладного программного обеспечения, полученными при изучении таких дисциплин, как «Информатика», «Алгоритмизация и анализ сложности». Слушатель должен быть готов использовать знания, полученные в рамках дисциплины «Теория и технология программирования» в изучении последующих дисциплин «Программирование на языке Python», «Программирование на языке SQL».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-6 Способен разрабатывать методы моделирования, анализа и технологии синтеза процессов и систем, а также алгоритмы и программы, основанные на этих методах, пригодные для практического применения в области техники и технологии	
ИОПК-6.2. Разрабатывает программы, пригодные для практического применения	знает основные методы, способы и средства программирования сложных приложений в среде Delphi умеет составлять и контролировать план выполняемой работы по разработке программ владеет навыками проектирования ИС в соответствии с задачей предметной области
ОПК-7 Способен применять математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства для решения прикладных задач в области создания	
ИОПК-7.3. Решает поставленные задачи на основе технологии программирования	знает синтаксической и семантической организации, методов использования и парадигм языка программирования Delphi умеет при решении конкретной задачи профессионально грамотно сформулировать задачу программирования реализовать ее в данной языковой среде иметь опыт разработки алгоритмов, описания структур данных, описания основных базовых конструкций
ОПК-10 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
	знает основы концепций в Delphi

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ИОПК-10.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности	умеет планировать необходимые для выполнения работы ресурсы, оценивать результаты собственной работы; иметь базовые знания по структуре многозвенных приложений; приобрести опыт деятельности по разработке программ на языке программирования Delphi

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Основные понятия визуального программирования. СВП Delphi	26	6	-	10	10
2.	Основные компоненты разработки приложений СВП Delphi	28	8	-	10	10
3.	Создание приложений в Delphi.	28	8	-	10	10
4.	Язык программирования Python	22	8	-	4	10
5.	Ввод и вывод, операторы, переменные, типы данных, условия	36	8	-	12	16
6.	Операторы и переменные. Списки.	30	8	-	12	10
7.	Типы данных. Строки. Условные операторы.	36,8	8	-	12	16,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	206,8	54	-	70	82,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	9				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,5				
	Подготовка к текущему контролю	35,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	252				

Курсовые работы: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет, экзамен.

Автор: Грищенко В.И., ст. преподаватель кафедры анализа данных и искусственного интеллекта

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.О.27 Численные методы

Объем трудоемкости: 4 зачетных единицы

Целью дисциплины является теоретическая и практическая подготовка студентов по основам численных методов: основных приемов и методик разработки и применение на практике методов решения на ЭВМ вычислительных задач с использованием современных языков программирования.

Задачи изучения дисциплины: обучить методам решения вычислительных задач и разработки алгоритмов и программ их решения, выработать навыки применения численных методов для решения конкретных задач.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Численные методы» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана 27.03.03. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации – экзамен.

Для изучения и освоения дисциплины нужны первоначальные знания из курсов математического анализа, линейной алгебры, обыкновенных дифференциальных уравнений, программирования. Знания и умения, практические навыки, приобретенные студентами в результате изучения дисциплины, будут использоваться при изучении курсов вычислительного практикума, при выполнении курсовых и дипломных работ, связанных с математическим моделированием функционирования сложных систем и обработкой наборов данных.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ИОПК-7.8 Применяет вычислительные методы для решения профессиональных задач	Знать: содержание программы курса, формулировки задач, условия применимости и характеристики численных методов
	Уметь: определять применимость конкретных численных методов для решения профессиональных задач
	Владеть: навыками разработки алгоритмов и программ при решении задач вычислительной математики, а также усовершенствование их для повышения эффективности.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 4 семестре (2 курсе) (очная форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение. Элементы теории погрешностей	19	3	-	7	9

2.	Численные методы линейной алгебры	20	3	-	7	10
3.	Решение нелинейных уравнений и систем	21	4	-	7	10
4.	Приближение функций. Полиномиальная интерполяция	21	4	-	7	10
5.	Численное дифференцирование и решение дифференциальных уравнений	22	4	-	8	10
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	5	1	-	2	2
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	-	-	0,3	-
	Подготовка к текущему контролю	35,7	10	-	10	15,7
	Общая трудоемкость по дисциплине	144	29	-	48,3	66,7

Курсовая работа: *не предусмотрена*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор Качанова И.А.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.О.28 «Исследование операций»

Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы

Цель дисциплины: дать студентам представление о современной проблематике исследования операций и сформировать у студентов умение квалифицированно использовать компьютер для решения практических задач выбора оптимальных решений. Основной акцент в курсе делается на математические модели принятия решений, составляющие ядро широкого спектра научно-технических и социально-экономических технологий, которые реально используются современным мировым профессиональным сообществом в теоретических исследованиях и практической деятельности.

Задачи дисциплины:

для решения теоретических и практических задач управления и экономики необходимо

- формирование знаний, умений и навыков в области постановки и решения задач линейного программирования,
- овладение умениями и навыками применения математического аппарата к задачам линейного программирования.
- научить студента постановке математической модели стандартной задачи и анализу полученных данных; –обучить студента классическим методам решения основных математических задач, к которым могут приводить те или иные экономические проблемы, основным методам оптимизации и их использованию для решения различных экономических задач.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Исследование операций» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Слушатели должны владеть математическими знаниями в рамках программы дисциплин «Линейная алгебра и аналитическая геометрия», «Математический анализ».

Курс «Исследование операций» является одним из фундаментальных курсов при получении высшего образования в сфере технических и экономических наук. Знания, полученные в этом курсе, используются при изучении дисциплин: «Моделирование процессов и систем», «Системный анализ и проектирование систем», «Теория принятия решений».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	
ИОПК-1.10 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов исследования операций	Знает правила анализа задач профессиональной деятельности на основе законов и методов исследования операций
	Умеет формализовать поставленную задачу; реализовывать метод исследования операций при решении практической задачи
	Владет навыками применения методов исследования операций для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-7 Способен применять математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства для решения прикладных задач в области создания систем анализа и автоматического управления и их компонентов	

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ИОПК-7.6 Применяет методы исследования операций для решения профессиональных задач	Знает основные способы применения математических, вычислительных и программных средств для решения прикладных задач в области создания систем анализа и автоматического управления и их компонентов
	Умеет применять методы исследования операций для решения профессиональных задач
	Владет навыками применения методов исследования операций для решения профессиональных задач
ОПК-8 Способен принимать научно обоснованные решения в области системного анализа и автоматического управления на основе знаний профильных разделов математики, физики, информатики, методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний	
ИОПК-8.2 Применяет инструментарий исследования операций для принятия научно-обоснованных решений	Знает основные методы исследования операций для принятия научно-обоснованных решений
	Умеет применять инструментарий исследования операций для принятия научно-обоснованных решений
	Владет навыками самостоятельно обосновывать выбор оптимальной стратегии на основе применения инструментария исследования операций

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раздела	Наименование разделов (темы)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Предмет математического программирования. Общая и основная задача линейного программирования.	6,8	1	2		3,8
2.	Линейное векторное пространство.	8	1	2		5
3.	Выпуклые множества. Геометрическая интерпретация и графическое решение линейного программирования.	11	2	4		5
4.	Симплекс-метод.	11	2	4		5
5.	Метод искусственного базиса	11	2	4		5
6.	Двойственность в линейной оптимизации	11	2	4		5
7.	Транспортная задача. Метод потенциалов	11	2	4		5
8.	Матричные игры. Сведение матричной игры к задаче линейного программирования	11	2	4		5
9	Игры «с природой» и их экономические приложения	11	2	4		5
10	Решение матричной игры с помощью «дерева решений»	11	2	4		5
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	102,8	18	36		48,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					5
	Промежуточная аттестация (ИКР)					0,2
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине					108

Курсовая работа: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор:



Черхарова Н.И.

Аннотация к рабочей программы дисциплины «Б1.О.29 Организационное поведение»

Объем трудоемкости: 2 зачетных единиц

Цель дисциплины: является формирование у студентов системных знаний о поведении людей в различных социальных организациях, на различных уровнях управления, в различных сферах человеческой деятельности, влиянии функциональной и личностной компоненты коммуникативных отношений, социально-психологических особенностях взаимодействия людей, структуре мотивационных факторов поведения людей в организации; формирование практических навыков управления поведением людей в организации.

Задачи дисциплины: Изучить теоретические знания и практические навыки по современным формам и методам воздействия на поведение личности, группы для повышения эффективности работы организации.

Конкретными задачами изучения дисциплины являются:

- показать современное состояние и тенденции развития организационного поведения;
- показать пути создания организационных систем, которые ставят в центр человека, его способности и потребности;
- изучить основные структурные элементы системы организационного поведения;
- познакомиться с основными концепциями личности для моделирования поведения в организации;
- рассмотреть содержание и процессы групповой динамики;
- охарактеризовать составные части управления поведением организации;
- раскрыть методы описания поведения работников, групп, организаций;
- показать способы эффективного воздействия на поведение индивида, группы с целью усиления потенциала организации и решения стоящих перед организацией задач.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1. О.29 «Организационное поведение» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Курс «Организационное поведение» тесно взаимосвязан с другими учебными программами и базируется на знаниях, полученных при изучении таких учебных дисциплин, как «Концепции управления экономическими системами», «Общая экономическая теория».

Организационное поведение занимает особое место в ряду других управленческих дисциплин как исследовательская область, уделяющая наибольшее внимание особенностям поведения людей в гораздо большей степени, чем другие дисциплины. С позиции организационного поведения прибыль, структуры управления, коммуникационные потоки в организации и т.д. рассматриваются как факторы, влияющие на поведение людей и позволяющие сформировать требуемое поведение.

Полученные при изучении дисциплины знания могут быть использованы при написании, защите выпускной квалификационной работы и в последующей практической деятельности.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие))
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
ИУК 3.1 Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций; соблюдает нормы и установленные правила поведения в организации	Знает: – основные теории и принципы межличностных и групповых коммуникаций; – особенности формирования группового поведения в организации, – сущность и методы управления организационной культурой
	Умеет: – выстраивать межличностное и групповое взаимодействие с учетом установленных правил поведения в организации; – выявлять причины и факторы создания формальных и неформальных групп; – идентифицировать элементы организационной культуры
	Владеет: – навыками устранения межличностных и групповых коммуникационных барьеров; – способами и методами осуществления диагностики организационной культуры
ИУК 3.2 Применяет методы командного взаимодействия; планирует и организует командную работу	Знает основные закономерности командного взаимодействия; основные условия и факторы эффективности командной работы в организации
	Умеет организовывать командное взаимодействие для решения поставленных задач, с учетом профессиональных компетенций каждого члена команды
	Владеет навыками организации командной работы, технологиями управления мотивацией и стимулированием трудовой деятельности; методами формирования и поддержания морально-психологического климата в организации

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 4 семестре (очная)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Предмет, содержание и задачи курса организационное поведение		2	2		3,8
2.	Роль управления поведением личности в организации		2	2		4
3.	Сущность и формы управления впечатлением и организации восприятия в организации		2	2		4
4.	Конфликтология организации		3	3		4
5.	Организация деловых переговоров		2	2		4
6.	Циклы и стадии развития организации		3	3		4
7.	Управление персоналом в условиях организационных изменений		2	2		4
8.	Управление организационной культурой		2	3		4
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	67,8	18	18		31,8

	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	-				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор

Ю.С. Клещева канд. экон. наук, доцент

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.О.30 СТАТИСТИКА

Объём трудоёмкости: 3 зачётных единицы

Цель изучения дисциплины «Статистика» - сформировать устойчивые навыки количественного и качественного анализа задач, связанных с профессиональной деятельностью, на основе положений, законов и методов статистики.

Задачи дисциплины

Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть положения, законы и методы статистики;
- выработать умение использовать результаты статистических расчётов для анализа задач профессиональной деятельности;
- научиться использовать знание профильных разделов статистики для формулирования задач профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Статистика» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Изучение данной дисциплины основывается на знаниях и практических навыках, приобретённых при изучении таких дисциплин как «Теория вероятностей и математическая статистика», «Дискретная математика и математическая логика» и «Численные методы». В соответствии с учебным планом, знания и практические навыки, полученные при изучении данной дисциплины, могут быть использованы при изучении таких дисциплин как «Методы сбора и систематизации информации», «Эконометрика» и «Статистические методы и модели».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	
ИОПК-1.11. Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов статистики	Знает положения, законы и методы статистической науки Знает основные принципы построения статистических показателей
	Умеет формулировать задачи профессиональной деятельности, связанные со статистическими расчётами Умеет дать правильную интерпретацию полученным результатам статистических вычислений
	Выполняет трудовые действия, связанные с анализом задач профессиональной деятельности на основе статистических расчётов Демонстрирует навыки использования современного инструментария статистических вычислений
ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)	
ИОПК-2.5. Использует знание профильных разделов статистики для формулирования задач профессиональной деятельности	Знает профильные разделы статистики, используемые для решения задач профессиональной деятельности Знает принципы формулирования задач профессиональной деятельности с использованием статистических методов

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	<p>Умеет методически грамотно осуществлять сбор, обработку и анализ статистических данных</p> <p>Умеет формулировать задачи профессиональной деятельности на основе использования методов статистики</p>
	<p>Выполняет трудовые действия, связанные с принятием решения поставленных задач профессиональной деятельности на основе результатов статистических вычислений</p> <p>Демонстрирует навыки использования информационных технологий для выполнения статистических вычислений</p>

Содержание дисциплины

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 4 семестре (курсе) (очная форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	
1.	Введение в дисциплину «Статистика»	16	2	2	12
2.	Анализ статистических рядов	28	12	4	12
3.	Индексы	28	10	6	12
4.	Статистическое изучение связи явлений и процессов (корреляция и регрессия)	30,8	12	6	12,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	102,8	36	18	48,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	5			5
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2			0,2
	Общая трудоемкость по дисциплине	108	36	18	54

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачёт

Автор



канд. экон. наук, доцент кафедры ЭАСиФ Бабенко И.В.

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.О.31 «Теория автоматического управления»

Объем трудоемкости: 6 зачетных единиц

Цель дисциплины: подготовка учащихся к работам по проектированию и автоматизации технологических процессов при подготовке производства новой продукции и применению современных проектно-технологических комплексов исследования и автоматизированного проектирования объектов деятельности в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО).

Задачи дисциплины: развитие профессиональных компетентностей; актуализация и развитие знаний в области теории автоматического управления; приобретение учащимися практических навыков по применению методов теории автоматического управления при проектировании и эксплуатации систем управления и их элементов, а также современных инструментальных средств и технологий программирования, обеспечивающих решение задач системного анализа и управления.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теория автоматического управления» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Для ее изучения требуется освоение следующих предшествующих дисциплин: «Математический анализ» и «Информатика». Кроме того, данная дисциплина в соответствии с учебным планом является предшествующей для изучения дисциплин «Управление изменениями» и «Квалиметрия в сфере информационных технологий».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	
ИОПК-3.1 Обладает фундаментальными знаниями в области теории автоматического управления в технических системах	Зн. Знает теоретические основы теории автоматического управления
	У. Умеет применять на практике методы анализа и синтеза систем автоматического управления
	ТД. Владеет пакетами прикладных программ, реализующими методы анализа и синтеза систем автоматического управления
ИОПК-3.2 Использует знания в области теории автоматического управления для решения базовых задач управления с целью совершенствования в профессиональной деятельности	Зн. Знает методы и технологии проектирования систем автоматического управления
	У. Умеет синтезировать системы с заданными динамическими показателями качества для различных систем автоматического управления
	ТД. Владеет программными средствами проектирования систем автоматического управления
ОПК-8 Способен принимать научно обоснованные решения в области системного анализа и автоматического управления на основе знаний профильных разделов математики, физики, информатики, методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний	
ИОПК-8.7 Использует знания и инструментальной теории автоматического управления для целей принятия решений	Зн. Знает основные динамические показатели качества (устойчивость, управляемость, наблюдаемость) систем автоматического управления
	У. Умеет эксплуатировать различные системы автоматического управления
	ТД. Владеет программными средствами исследования систем автоматического управления

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре						
1.	Математические модели систем управления	16	6	4	-	6
2.	Модели объектов и их характеристики	26	8	8	-	10
3.	Динамические звенья и структурные схемы	16	4	6	-	6
<i>ИТОГО по 4 семестру:</i>		58	18	18	-	22
Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре						
4.	Анализ систем управления	42	10	-	16	16
5.	Синтез систем	44	8	-	18	18
<i>ИТОГО по 5 семестру:</i>		86	18	-	34	34
<i>ИТОГО по разделам дисциплины:</i>		144	36	18	34	56
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	9	-	-	-	9
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,5	-	-	-	0,5
	Подготовка к текущему контролю	26,8	-	-	-	26,8
	Подготовка к экзамену	35,7	-	-	-	35,7
	Общая трудоемкость по дисциплине	216	36	18	34	128

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет, экзамен.

Автор Янковская Л.К.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.О.32 «Моделирование процессов и систем»

Объем трудоемкости: 4 зачетных единицы (144 часа (в 5 семестре), из них – 52,3 часов аудиторной нагрузки: лекционных 18 ч., лабораторных 34 ч.; 58 часов самостоятельной работы)

Цель дисциплины: Формирование у студентов целостного представления в области моделирования систем различных классов.

Задачи дисциплины:

1. Знакомство студентов с основными понятиями: система, модель, классификация моделей систем.
2. Изучение аналитических методов моделирования систем;
3. Освоение статистических методов моделирования систем;
4. Построение моделей на основе теории графов;
5. Изучение моделей представления знаний и методов экспертных оценок.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Моделирование процессов и систем» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 3 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Дисциплина базируется на дисциплинах цикла Б1, в частности «Б1.О.25 Системы компьютерной математики», «Б1.О.30 Статистика», «Б1.О.24 Компьютерная графика и визуальное моделирование». Дисциплина является предшествующей для дисциплин: «Б1.О.36 Теория принятия решений», «Б1.О.37 Имитационное моделирование», «Б1.В.15 Системы искусственного интеллекта и экспертные системы».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-6 Способен разрабатывать методы моделирования, анализа и технологии синтеза процессов и систем, а также алгоритмы и программы, основанные на этих методах, пригодные для практического применения в области техники и технологии	
ИОПК-6.4 Разрабатывает и использует методы моделирования и технологии синтеза процессов и систем	Знает классификацию моделей систем, аналитические, статистические методы моделирования систем, а также модели на основе теории графов и модели представления знаний.
	Умеет использовать программные продукты, для построения моделей систем различных классов, а также разрабатывать методы моделирования, анализа и технологии синтеза процессов и систем.
	Владеет навыками использования математических методов моделирования процессов и систем для отладки систем различных классов и работы с ними.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов
---	-----------------------------	------------------

		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
5 семестр						
1.	Классификация методов моделирования систем	14	2		2	10
2.	Аналитические методы моделирования систем	24	4		8	12
3.	Статистические методы моделирования систем	24	4		8	12
4.	Модели на основе теории графов	24	4		8	12
5.	Модели представления знаний	24	4		8	12
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	110	18		34	58
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	7				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	26,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен.*

Автор О.М. Жаркова, кандидат физико-математических наук

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.О.33 «Системный анализ и проектирование систем»

Объем трудоемкости: 4 зачетные единицы

Цели дисциплины: преподавания дисциплины «Системный анализ и проектирование систем» является получение теоретических и практических знаний в области системного подхода к принятию решений, уяснение сущности системного анализа как методологии исследования сложных объектов и процессов, а также знакомство с инструментальными и техническими средствами принятия решений.

Предметом изучения дисциплины является совокупность понятий, методов, технологий исследования сложных систем управления и процедур системного анализа процессов различной природы.

Сфера использования знаний, умений и навыков по осуществлению исследований систем и принятия решений может распространяться на сферы материальных и нематериальных отраслей национальной экономики. Приобретение студентами соответствующих знаний, умений и навыков должно позволить им на достаточно высоком научно-методическом уровне исследовать различные действующие системы управления и совершенствовать их применительно к условиям рыночных отношений и конкуренции. Таким образом, профессиональная подготовка грамотных современных исследователей необходима для отечественной экономики.

Задачи дисциплины

- обеспечить современный методологический и теоретический фундамент практической деятельности студентов в области инновационной деятельности;
- раскрыть природу и сущность системного подхода к организации научных исследований;
- обсудить концептуальные и методологические вопросы теории и практики исследования систем и принятия решений;
- рассмотреть примеры применения методов исследования систем и теории принятия решений при управлении организацией.
- сформировать у будущих специалистов убеждения необходимости участия в исследовательской деятельности.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина "Системный анализ и проектирование систем" является дисциплиной обязательной части учебного плана направления 27.03.05 «Инноватика». Эта дисциплина логически и содержательно-методически взаимосвязана с другими частями ООП, обеспечивает преемственность и гармонизацию освоения курса.

Рабочая программа дисциплины "Системный анализ и проектирование систем" предназначена для студентов третьего курса экономического факультета и соответствует компетентностному подходу в образовании.

Для освоения дисциплины "Системный анализ и проектирование систем" студенты должны владеть знаниями, умениями, навыками и компетенциями, приобретенными в результате изучения таких предшествующих дисциплин, как: информатика, дискретная математика и математическая логика и др.

Дисциплина «Системный анализ и проектирование систем» позволяет эффективно формировать профессиональные компетенции, способствует всестороннему развитию личности студентов и гарантирует качество их подготовки.

Знания, умения, навыки и компетенции, полученные студентами в результате освоения данной дисциплины, необходимы для освоения ряда других частей ООП: «Теория принятия решений» и др.

Требования к уровню освоения дисциплины

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов	
ИОПК-4.1 Использует математические методы оценки эффективности систем управления	Знает теорию систем, методы системного анализа подходы к оценке эффективности технических систем
	Умеет применять инструментарий системного анализа для расчета эффективности технических решений.
	Владеет методиками расчета сравнительной эффективности при различных входных данных. Выполняет обоснование решений Формирование возможных решений на основе разработанных для них целевых показателей
ИОПК-4.2 Оценивает эффективность систем управления с использованием математических методов	Знает методы системно-аналитических исследований сложных объектов управления различной природы.
	Умеет проектировать системы управления процессами и системами, выполнять эксперименты по проверке решений задач анализа и оценки их корректности и эффективности Моделировать объем и границы работ Проводить оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев
	Владеет методами анализа и синтеза процессов и систем Выполняет обоснование решений Формирование возможных решений на основе разработанных для них целевых показателей

Основные разделы дисциплины:

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ЛР	ПЗ	
1	2	3	4	5	6	7
	5 семестр					
1	Основные положения системного анализа.	12	2	4	-	6
2	Показатели и критерии оценки систем.	18	4	4	-	10
3	Методы и модели в системном анализе	18	4	4	-	10

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ЛР	ПЗ	
4	Инструментальные средства и подходы к проектированию систем	28	4	8	-	16
5	Стандарты eEPC, BPMN и средства моделирования процессов	34	4	14	-	16
	ИТОГО по разделам дисциплины	110	18	34	-	58
	Промежуточная аттестация(ИКР)	0,3				
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	7				
	Контроль	26,7				
	Итого:	144	18	34	-	58

Курсовая работа не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор: Библия Г. Н.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Б1.О.34 - Управление интеллектуальной собственностью»

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов, из них: контактных - 56,2 час. аудиторной нагрузки: лекционных - 34 час. практических - 16 час. КСР - 6 час. ИКР - 0,2 час. самостоятельной работы - 51,8 часов)

Цель дисциплины:

Целью изучения дисциплины является создание необходимой начальной базы знаний по вопросам правовой охраны и управления интеллектуальной собственностью в Российской Федерации, изучение законодательства в области права интеллектуальной собственности, оптимизация выбора формы охраны результата интеллектуальной деятельности и коммерческой реализации интеллектуальной собственности.

Задачи дисциплины:

Задача изучения дисциплины дать системное представление об управлении интеллектуальной собственностью, как объекте нематериальных активов предприятия, дающем важное преимущество в конкуренции между товаропроизводителями.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина "Управление интеллектуальной собственностью" относится к базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана Б1.О.34.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i>)
ОПК-5 Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	
ИОПК-5.2 Использует инструментарий нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	Знает: - источники правовой охраны объектов интеллектуальной собственности; -основные положения законодательства в области права интеллектуальной собственности; -виды охранных документов на объекты интеллектуальной собственности; Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности; Российское и международное законодательство в области интеллектуальной собственности; Российское и международное законодательство в области интеллектуальной собственности и трансфера технологий;
	Умеет: - объективно определять экономическую целесообразность оформления прав на объекты интеллектуальной собственности, определять вид объекта интеллектуальной собственности, подлежащего правовой охране; Оказание информационной поддержки специалистам, осуществляющим научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы; Создание и информационное наполнение базы данных по РИД и СИ в области науки и техники, а также показателям инновационной деятельности организации
	Владеет: - навыками доказательств выбора формы охраны результата интеллектуальной деятельности; - навыками анализа, создаваемых технических и дизайнерских решений и выявления их существенных признаков; проведение патентного поиска и построение патентных ландшафтов с целью выявления

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i>)
	технологических направлений развития; Разработка справочных и вспомогательных материалов по трансферу технологий, коммерциализации прав на РИД и СИ
ИОПК-5.3 Решает задачи в области развития науки, техники и технологии в сфере интеллектуальной собственности	<p>Знает: - охраноспособности изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, -средства индивидуализации у участников гражданского оборота; - принципы защиты интеллектуальной собственности путем засекречивания и пресечения недобросовестной конкуренции; -источники патентной информации, -виды патентной документации</p> <p>Умеет: -определять целесообразность выбора между патентной охраной и засекречиванием; -пользоваться международной патентной классификацией, международной классификацией промышленных образцов; -осуществлять поиск, отбор и анализ патентной и научно- технической информации применять нормативно правовую базу регулирования отношений между работодателем и служащим, создающим объекты интеллектуальной собственности; оказание информационной поддержки специалистам, осуществляющим научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы</p> <p>Трудовое действие: оформлять результаты поиска и анализа отобранной научно- технической и патентной информации в соответствии с ГОСТом Р 15.01 1-96, - владеть знаниями необходимой документации для оформления патентных прав; консультирование по вопросам наличия признаков РИД, правовым и экономическим последствиям их создания; консультирование сотрудников организации по способам и механизмам трансфера РИД, правовым и экономическим последствиям трансфера</p>

Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Раздел I. Методика управления интеллектуальной собственностью Тема 1. Особенности управления интеллектуальной собственностью: 1.1 Основные принципы управления интеллектуальной собственностью 1.2 Объекты интеллектуальной собственности 1.2.1 Понятие объекта интеллектуальной собственности 1.2.2 Объекты авторского права и смежных прав 1.2.3 Объекты патентных прав	12	4	2		6

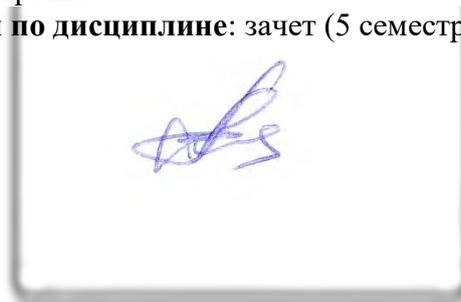
2.	<p>1.2.4 Средства индивидуализации товаров и производителей</p> <p>1.2.5 Ноу-хау (секреты производства)</p> <p>1.2.6 Селекционные достижения</p> <p>1.3 Этапы жизненного цикла результата интеллектуальной деятельности</p> <p>1.4 Этапы управления правами на результат интеллектуальной деятельности</p>	12	4	2		6
3.	<p>Тема 2. Управление правами на интеллектуальную собственность</p> <p>2.1 Управление результатом интеллектуальной деятельности на этапе планирования</p> <p>2.2 Управление результатом интеллектуальной деятельности на этапе создания и выявления</p> <p>2.3 Управление результатом интеллектуальной деятельности на этапе получения правовой охраны</p> <p>2.4 Управление правами на объект интеллектуальной собственности на этапе учета и использования</p> <p>2.5 Оценка интеллектуальной собственности</p> <p>2.6 Защита интеллектуальной собственности</p>	12	4	2		6
4.	<p>2.7 Управление правами на объект интеллектуальной собственности на этапе коммерциализации</p> <p>2.7 Управление правами на объект интеллектуальной собственности на этапе коммерциализации</p> <p>2.8 Оценка технико-экономических показателей результата интеллектуальной деятельности и перспектив его коммерциализации</p> <p>2.9 Определение технического уровня и экономической эффективности результата интеллектуальной деятельности в ходе проведения патентных исследований</p> <p>2.10 Условия успешной коммерциализации</p> <p>2.11 Коммерциализация объекта интеллектуальной собственности, созданного в организации</p> <p>2.12 Пути продажи объекта интеллектуальной собственности, созданного в научной организации или изобретателем - одиночкой</p>	12	4	2		6
5.	<p>2.13 Основные пункты инновационного проекта или бизнес-плана</p> <p>2.14 Коммерциализация объекта интеллектуальной собственности через интернет- аукционы интеллектуальной собственности и площадки для стартапов</p> <p>2.15 Господдержка инноваций</p> <p>2.16 Внешнеторговые сделки с участием интеллектуальной собственности. Международная регистрация интеллектуальной собственности</p> <p>2.17 Экспертиза с целью выявления результата интеллектуальной деятельности военного, специального и двойного назначения, права на которые принадлежат РФ</p> <p>2.18 Экспорт интеллектуальной собственности из РФ и экспортный контроль</p>	12	4	2		6

6.	<p>Раздел II. Система управления интеллектуальной собственностью организации</p> <p>Тема 3. Служебные результаты интеллектуальной деятельности</p> <p>3.1 Способы получения результата интеллектуальной деятельности</p> <p>3.2 Порядок оформления служебного результата интеллектуальной деятельности</p> <p>3.3 Права на служебные результаты интеллектуальной деятельности, созданные при выполнении работ по договору</p> <p>3.4 Особенности взаимоотношений РФ, исполнителя и соисполнителей при работе по государственному контракту</p>	12	4	2		6
7.	<p>Тема 4. Методы управления интеллектуальной собственностью в различных организациях</p> <p>4.1 Основные объекты интеллектуальной собственности различных организаций</p> <p>4.2 Методы управления интеллектуальной собственностью в государственных корпорациях, концернах и холдингах</p> <p>4.3 Методы управления интеллектуальной собственностью в научно-производственных организациях</p> <p>4.4 Управление интеллектуальной собственностью в малых предприятиях</p> <p>4.5 Управление интеллектуальной собственностью в университетах</p> <p>4.6 Управление интеллектуальной собственностью в научно-исследовательских институтах и научных организациях</p> <p>4.7 Управление интеллектуальной собственностью в производственно-торговых организациях и фирмах</p> <p>4.8 Организации, управляющие авторскими и смежными правами на коллективной основе</p> <p>4.9 Патентные поверенные и их фирмы</p> <p>4.10 Патентные тролли</p>	14	6	2		6
8.	<p>Тема 5. Управление интеллектуальной собственностью в научно-производственной организации</p> <p>5.1 Общая характеристика системы управления интеллектуальной собственностью научно-производственной организации</p> <p>5.2 Система управления интеллектуальной собственностью научнопроизводственной организации</p> <p>5.3 Действия подразделения по управлению интеллектуальной собственностью на различных этапах жизненного цикла объекта интеллектуальной собственности</p> <p>5.5 Показатели эффективности управления интеллектуальной собственностью организации</p>	15,8	4	2		9,8
	Итого по разделам дисциплине:	101,8	34	16		51,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет (5 семестр).

Автор, к.т.н., доцент



А.И. Решетняк

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.О.35 Компьютерное обеспечение проектного менеджмента

Объем трудоемкости: 4 зачетные единицы

Цель дисциплины: дать представление о современном компьютерном обеспечении проектного менеджмента и информационных технологиях управления проектами, в т.ч. ознакомление студентов с принципами использования проектного управления в задачах своей будущей профессиональной деятельности.

Конечный результат изучения курса – формирование у студентов необходимого объема знаний и умений в области управления проектной деятельностью фирмы, а также базовых навыков использования современных программных продуктов в области проектного управления.

Задачи дисциплины:

- изучение основных принципов управления проектами;
- ознакомление с основными технологиями проектного управления и их возможностями;
- ознакомление с компьютерными технологиями реализации управления проектами;
- раскрыть теоретические основы и базовые концепции управления проектами;
- содействовать самостоятельной работе студентов в области управления проектами, которая позволит им отработать практические навыки планирования и управления проектами;
- изучение методических основ управления рисками проектов.
- освоение теоретических знаний и практических навыков, позволяющих ориентироваться в области информационных технологий в управлении проектами;
- изучение программных средств реализации информационных процессов в области управления проектами;
- изучение основных понятий компьютерных информационных систем.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.35 Компьютерное обеспечение проектного менеджмента» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 3 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин ООП подготовки бакалавра «Концепции управления экономическими системами», «Компьютерный практикум», «Общая экономическая теория», «Основы проектной деятельности», «Организационное поведение», «Экономика и управление предприятием» и «Финансово-экономическое обеспечение проектной деятельности». Последующими дисциплинами, для которых данная дисциплина является предшествующей являются: «Enterprise Resource Planning-системы управления деятельностью предприятия», «Аудит бизнес-процессов», «Управление взаимодействиями в бизнес-среде» и «Бизнес-планирование».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-6 Способен разрабатывать методы моделирования, анализа и технологии синтеза процессов и систем, а также алгоритмы и программы, основанные на этих методах, пригодные для практического применения в области техники и технологии	
ИОПК-6.6 Применяет программный инструментарий проектного менеджмента в области техники и технологии	знает - требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности; - информационно-коммуникационные технологии для управления проектами с использованием прикладных программ;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	<ul style="list-style-type: none"> - <i>методы и инструментальные средства управления аналитическими проектами по исследованию больших данных;</i> - <i>содержание и последовательность выполнения этапов аналитического проекта по исследованию больших данных.</i>
	<p>умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>применять информационные системы для решения практических задач управления проектами;</i> - <i>вести протоколы мероприятий по анализу больших данных;</i> - <i>использовать архитектуру и функциональность информационных систем управления проектами.</i>
	<p>трудовое действие</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>использование информационно-коммуникационных технологий в области управления проектами;</i> - <i>определение состава группы для проведения анализа больших данных;</i> - <i>разработка, обсуждение и утверждение плана аналитических работ;</i> - <i>распределение ролей и состава аналитических работ между участниками группы для анализа больших данных;</i> - <i>подготовка отчета по результатам аналитических работ с использованием технологий больших данных.</i>

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Основы ИКТ в проект-менеджменте	6	2		2	2
2.	Современные подходы, методы и компьютерные средства в управлении проектами	8	2		2	4
3.	Информационно-технологическое обеспечение системы управления проектами	18	4		4	10
4.	Программное обеспечение системы управления проектами	18	4		4	10
5.	Разработка проекта в системе MS Project	60	6		22	32
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	110	18		34	58
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	7				7
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				0,3
	Подготовка к текущему контролю	26,7				26,7
	Общая трудоемкость по дисциплине	144	18		34	92

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор

К.О. Литвинский, доцент, к.э.н., доцент

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.О.36 «Теория принятия решений»

Объем трудоемкости 4 зачетные единицы

Цель дисциплины: формирование комплекса теоретических знаний и методологических основ в области принятия решений, а также знакомство с инструментальными и техническими средствами поддержки принятия решений.

Дисциплина преподается исходя из необходимости обеспечить требуемый уровень базовой подготовки бакалавров в области системного анализа как особого вида научной деятельности в условиях развития современных информационных технологий.

Задачи дисциплины

1. Обеспечить современный методологический и теоретический фундамент практической деятельности бакалавров в области принятия решений и управления;
2. Рассмотрение современных традиций приложения информационных технологий для решения проблем организации управления ресурсами в соответствии с данными предшествующих периодов;
3. Изучение математического аппарата теории принятия решений;
4. Ознакомление с информационной (объектной) структурой программного обеспечения в форме информационных систем, предметно ориентированных на автоматизации учета и управления;
5. Представление типовых подсистем, обеспечивающих накопление и математическую обработку данных для принятия управленческих решений.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина "Теория принятия решений" является дисциплиной обязательной части учебного плана направления 27.03.03 «Системный анализ и управление». Эта дисциплина логически и содержательно-методически взаимосвязана с другими частями ООП, обеспечивает преемственность и гармонизацию освоения курса.

Рабочая программа дисциплины "Теория принятия решений" предназначена для бакалавров и разработана в соответствии с компетентностным подходом в образовании.

Для освоения дисциплины "Теория принятия решений" бакалавры должны владеть знаниями, умениями, навыками и компетенциями, приобретенными в результате изучения таких предшествующих дисциплин, как: «Исследование операций», «Системный анализ и проектирование систем» и др.

Дисциплина «Теория принятия решений» позволяет эффективно формировать общекультурные и профессиональные компетенции, способствует всестороннему развитию личности бакалавров и гарантирует качество их подготовки.

Знания, умения, навыки и компетенции, полученные бакалаврами в результате освоения данной дисциплины, необходимы для освоения ряда других частей ООП: "Имитационное моделирование", «Системы искусственного интеллекта и экспертные системы» и др.

Предполагается, что по завершении курса бакалавры смогут читать современную экономическую литературу, писать рефераты и исследовательские работы по соответствующей курсу тематике.

Требования к уровню освоения дисциплины

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-8	Способен принимать научно обоснованные решения в области системного анализа и

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ИОПК-8.9. Принимает научно-обоснованные решения с использованием инструментария теории принятия решений	Знает современные методы и инструменты теории принятия решений
	Умеет осуществлять постановку конкретных задач принятия решений в нестандартных ситуациях; прогнозировать последствия выбора решения с помощью современных информационных систем
	Владеет навыками поиска решений в условиях риска и неопределенности;
ОПК-9 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области системного анализа автоматического управления	
ИОПК-9.2 Принимает решения на основе научного инструментария и методов принятия решений	Знает этапы, области и условия принятия решений
	Умеет исследовать и проектировать сложный объект управления; выявлять управленческую проблему, факторы и условия ее возникновения; Находить оптимальное решение прикладных задач;
	Владеет навыками принятия научно-обоснованных решений на основе математики, физики, химии, информатики, экологии, методов системного анализа и теории управления, теории знаний; -

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ЛР	ПЗ	
1	2	3	4	5	6	7
	5 семестр					
1	Теоретические основы принятия решений	8	2		-	6
2	Основы математических методов и моделей принятия решений.	20	4	6	-	10
3	Методы и алгоритмы оптимизации	18	4	4	-	10
4	Динамическое программирование	36	4	16	-	16
5	Стохастическое программирование	29	4	8	-	17
	ИТОГО по разделам дисциплины	111	18	34	-	59
	Промежуточная аттестация(ИКР)	0,3				

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ЛР	ПЗ	СРС
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6				
	Контроль	26,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144	18	34	-	59

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор: Библия Г. Н.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.О.37 «Имитационное моделирование»

Объем трудоемкости: 4 зачетных единицы.

Цель дисциплины: формирование у студентов представления об основах имитационного моделирования и организации эксперимента; понимания проблем имитационного моделирования; овладение индикативным аппаратом и инструментарием теории информации; понимание закономерностей, принципов построения имитационных моделей, применения построенных моделей для решения практических задач. Формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в разработке и применении моделей реальных экономических, социальных и информационных систем для проведения собственных научных исследований в финансово-экономической сфере, и формирования навыков принятия и реализации управленческих решений.

Задачи дисциплины: освоение принципов описания любых экономических и информационных объектов языком имитационных моделей; приобретение навыков подготовки и контроля статистической информации, предназначенной для построения имитационных моделей; освоение методов построения имитационных моделей и методики проверки адекватности имитационных моделей; освоение методов планирования экспериментов на имитационных моделях и сравнения альтернативных конфигураций систем; принятие управленческих решений по результатам проведенного исследования с помощью имитационного моделирования; изучение возможностей решения экономических задач с использованием методов имитационного моделирования.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Имитационное моделирование» входит в обязательную часть дисциплин учебного плана подготовки бакалавров направления «Системный анализ и управление». Логически дисциплина увязана с такими основными базовыми курсами как «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Моделирование процессов и систем», выступает основной по отношению к курсам «Бизнес-планирование», «Анализ Big Data», «Выполнение выпускной квалификационной работы».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i>)
ОПК-9 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области системного анализа автоматического управления	
ИОПК-9.3. Осуществляет имитационное моделирование на основе соответствующего программного инструментария	<p>Знает: Технологии анализа данных: статистический анализ, семантический анализ, анализ изображений, машинное обучение, методы сравнения средних, частотный анализ, анализ соответствий, кластерный анализ, дискриминантный анализ, факторный анализ, деревья классификации, многомерное шкалирование, моделирование структурными уравнениями, методы анализа выживаемости, временные ряды, планирование экспериментов, карты контроля качества</p> <p>Умеет: Использовать программное обеспечение для моделирования и имитационного моделирования процессов</p> <p>Навык: Имитационное моделирование кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации</p>
ИОПК-9.4. Осуществляет постановку и выполняет эксперимент на основе	<p>Знает: Методы имитационного моделирования</p>

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i>)
инструментария имитационного моделирования	Умеет:
	Проверять процессные модели на связность и непротиворечивость
	Навык:
	Постановка, организация и реализация эксперимента с использованием инструментария имитационного моделирования

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 7 семестре (*очная форма обучения*).

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ЛР	ПЗ	
1	2	3	4	5	6	7
1	Подготовка и контроль статистической информации. Методология имитационного моделирования	20	4	6		10
2	Создание имитационных моделей	32	6	10		16
3	Виды имитационного моделирования	28	4	8		16
4	Современные средства моделирования	30	4	10		16
	ИКР	0,3				
	КСР	7				
	Контроль	26,7				
	Всего:	144	18	34		58

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СР – самостоятельная работа студента

Курсовая работа: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен.

Автор: к.т.н., доцент Н.Ю. Нарыжная.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

« Б1.О.ДЭ.01 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту » (код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 328 часов.

Цель дисциплины: Достижение и поддержание должного уровня физической подготовленности для полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- формирование умения рационально использовать средства и методы физической культуры и спорта для поддержания должного уровня физической подготовленности, профилактики профессиональных заболеваний;
- целенаправленное развитие физических качеств и двигательных способностей, необходимых для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- формирование и совершенствование профессионально-прикладных двигательных умений и навыков;
- повышение функциональной устойчивости организма к неблагоприятному воздействию факторов внешней среды и специфических условий трудовой деятельности;
- формирование способности организовать свою жизнь в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина « Элективные дисциплины по физической культуре и спорту » относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины по выбору" учебного плана.

К перечню предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения относится дисциплина «Физическая культура и спорт», которая относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	
ИУК-7.2. Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры.	Знает: <ul style="list-style-type: none">– научно - практические основы физической культуры и спорта, профессионально - прикладной физической подготовки, обеспечивающие готовность к достижению и поддержанию должного уровня физической подготовленности;– влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;– способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;– основы планирования и проведения индивидуальных занятий различной целевой направленности. Умеет: <ul style="list-style-type: none">– целенаправленно использовать средства и методы физической культуры и спорта для повышения и поддержания уровня физической подготовки и профессионально - личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа жизни;

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	<ul style="list-style-type: none"> – планировать и проводить занятия по физической культуре оздоровительной направленности с учетом особенностей профессиональной деятельности; – выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры, а также комплексы физических упражнений различной целевой направленности.
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; – навыками организации и методикой проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями различной целевой направленности; – владеет двигательными умениями и навыками избранного вида спорта или системы физической подготовки для поддержания должного уровня физической подготовленности.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Виды работ	Всего часов	Форма обучения			
		очная			
		1 семестр (часы)	2 семестр (часы)	3 семестр (часы)	4 семестр (часы)
Контактная работа, в том числе:					
Аудиторные занятия (всего):	140	34	36	34	36
занятия лекционного типа	–	–	–	–	–
лабораторные занятия	–	–	–	–	–
практические занятия	140	34	36	34	36
семинарские занятия	–	–	–	–	–
Иная контактная работа:					
Контроль самостоятельной работы (КСР)	–	–	–	–	–
Промежуточная аттестация (ИКР)	–	–	–	–	–
Самостоятельная работа, в том числе:	188	48	46	48	46
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение материала учебников и учебных пособий, проработка и повторение практического материала, подготовка к практическим занятиям)	188	48	46	48	46
Подготовка к текущему контролю	–	–	–	–	–
Контроль:					
Подготовка к экзамену					
Общая трудоемкость	час.	328	82	82	82
	в том числе контактная работа	140	34	36	36
	зач. ед	–	–	–	–

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Авторы: ст. преподаватель И.В. Решетников

Аннотация к рабочей программы дисциплины «Б1.В.01 Экономика и управление предприятием»

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы

Цель дисциплины: Цель освоения дисциплины: формирование целостного представления об экономике и управлении предприятием, освоение методов рационального использования ресурсов предприятий с целью получения прибыли и удовлетворения общественных потребностей, а также выработка умения обоснования экономического решения, выбора правильной стратегии и тактики поведения организации (предприятия) в изменяющейся рыночной среде.

Задачи дисциплины: подготовка исходных данных для проведения расчетов экономических исоциально-экономических показателей деятельности предприятия; проведение расчетов экономических показателей на основе типовых методик с учетом действующей нормативно-правовой базы; изучения производственных ресурсов предприятия и их использование(основные средства, оборотные средства, трудовые ресурсы, оплата труда); анализ результатов использования ресурсов предприятия (себестоимость, прибыль, рентабельность); умение разработки вариантов управленческих решений функционирования предприятия в системе современного бизнеса; изучение экономических аспектов организационно-правовых форм функционирования организации (предприятия).

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экономика и управление предприятием» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Для ее изучения студенты должны иметь базовые знания по «Общей экономической теории», «Микроэкономике», «Основам проектной деятельности» в объеме соответствующих ООП подготовки бакалавров по направлению «Инноватика». Дисциплина «Экономика и управление предприятием» является предшествующей в соответствии с учебным планом для таких дисциплин, как: «Статистика», «Анализ рынка и маркетинговые исследования», «Организационное поведение».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-5 Способен осуществлять тактические управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации ИПК-5.1 Понимает сущность экономико-управленческих аспектов деятельности предприятия	Знает: категории и научные основы планирования и организации производства; сущность основополагающих законов планирования и организации производства, особенности их проявления в практической деятельности; Умеет: анализировать структуру производственного процесса; планировать и оценивать степень эффективности организации производства на предприятии; Владет: методами планирования и определения экономической целесообразности освоения производства новых видов продукции, методами расчета потребности предприятия в ресурсах, методами расчета длительности и структуры производственного цикла

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 3 семестре (*очная форма обучения*)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Предприятие (организация) в современных условиях	5	2	1		2
2.	Структура, организация производства и экономический потенциал предприятия	5	2	1		2
3.	Управление и планирование деятельности на предприятии	8	4	2		2
4.	Маркетинг и логистика на предприятии	4	2	1		1
5.	Основные средства (фонды) и производственная мощность предприятия	8	4	2		2
6.	Оборотные средства предприятия	8	4	2		2
7.	Рынок труда и трудовые отношения на предприятии	4	2	1		1
8.	Организация, нормирование, производительность и оплата труда на предприятии	4	2	1		1
9.	Научно-техническая, инновационная и инвестиционная политика на предприятии	5	2	1		2
10.	Качество и конкурентоспособность продукции	4	2	1		1
11.	Издержки производства и себестоимость продукции	7	4	1		2
12.	Финансовая деятельность и ценообразование на предприятии	8	4	2		2
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	70	34	16		20
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	35,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Курсовые работы: не предусмотрены**Форма проведения аттестации по дисциплине:** экзамен

Автор: д.э.н., проф. Молочников Н.Р.

Аннотации к рабочим программам дисциплин

Аннотация к рабочей программы дисциплины «Система учета и анализа производственной деятельности» (код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 5 зачетных единицы

Цель освоения дисциплины

Цель формирование у будущих специалистов комплексных теоретических и практических навыки учета и анализа производственной деятельности на предприятии

Задачи дисциплины

- овладение фундаментальные навыки осуществления хозяйственного учёта производственной деятельности;
- овладение навыками анализа хозяйственной деятельности.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Система учета и анализа производственной деятельности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Данная дисциплина формируется на основе следующих дисциплин: общая экономическая теория, микроэкономика, экономика и управление предприятием.

Данная дисциплина является базисом для изучения следующих дисциплин: Методы сбора и систематизации информации, Финансово-экономическое обеспечение проектной деятельности, Управление изменениями, Производственный менеджмент, Enterprise Resource Planning-системы управления деятельностью предприятия и др.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие))
ПК-5 Способен осуществлять тактические управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации	
ИПК-5.2 Использует методический инструментарий подсистем учета и анализа деятельности производственного предприятия	Знать: - основной теоретический базис хозяйственного учёта; - основы налогообложения на предприятии; - основы анализа финансово-хозяйственной деятельности; - основы функционирования системы контроллинга на предприятии.
	Уметь: - осуществлять учётную деятельность в сфере управления производственными и хозяйственными процессами; - рассчитывать и анализировать налоговую компоненту в деятельности предприятия; - осуществлять аналитическую деятельность в системе производственной и хозяйственной деятельности; - анализировать систему контроллинга хозяйствующего субъекта.
	Владеть: - инструментами хозяйственного учёта на предприятии;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i>)
	- методами расчета основных налоговых показателей; - инструментами анализа хозяйственной деятельности на предприятии; - методами управления системой контроллинга на предприятии.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Система хозяйственного учета	26	9	9		8
2.	Система налогообложения	26	9	9		8
3.	Система анализа финансово-хозяйственной деятельности	26	9	9		8
4.	Контроллинг в организации	26	9	9		8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	104	36	36		32
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	13				13
	Курсовая работа (КР)	36				36
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				0,3
	Подготовка к текущему контролю	26,7				26,7
	Общая трудоемкость по дисциплине	180	36	36		108

Курсовые работы: предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор: Алеников А.С. Канд. экон. наук, доцент каф. ЭиУИС

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.В.03 «Информационно-аналитическая инфраструктура»

Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы.

Цель дисциплины: формирование у студентов представления об информационно-технологической инфраструктуре организации, ее структуре, зависимости от архитектуры предприятия, связи со стратегией бизнеса и его потребностями; представлений и навыков использования современных образовательных и информационных технологий Business Intelligence для информационно-аналитического сопровождения бизнеса; создания интерактивных отчетов в платформах бизнес-аналитики и аналитического контента, создания информационных панелей для развернутой визуализации полученных данных.

Задачи дисциплины: формирование основных представлений об информационно-технологической инфраструктуре организации, ее составляющих и возможностях, зависимости от архитектуры предприятия, связи со стратегией бизнеса и его потребностями; об информационно-аналитической деятельности, ее инфраструктуре, о принципах, методах, инструментах и технологиях анализа данных с помощью BI-платформ, изучение различных платформ бизнес-аналитики, освоение принципов и технологий оперативной аналитической обработки данных при решении аналитических задач и использование OLAP для принятия решений, изучение принципов визуального мышления, способов и инструментов визуализации бизнес-информации, возможностей применения BI-платформ и интерактивных информационных панелей для решения бизнес-задач.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационно-аналитическая инфраструктура» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Дисциплина «Информационно-аналитическая инфраструктура» базируется на нескольких предшествующих ей дисциплинах, таких как «Компьютерный практикум», «Теория системного анализа и управления», «Экономика и управление предприятием», и является основой для ряда последующих дисциплин: «Теория принятия решений», «Имитационное моделирование», «Бизнес-планирование».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i>)
ПК-1 Способен управлять ресурсами информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	
ИПК-1.1. Анализирует, использует и способен консультировать по вопросам имеющейся информационно-аналитической инфраструктуры для целей осуществления анализа данных и выполнения аналитических работ	Знает:
	Международные и отечественные стандарты, лучшие практики и фреймворки по управлению ИТ-активами
	Методы мониторинга и контроля управления ИТ-активами
	Умеет:
	Осуществлять мониторинг и контроль управления ИТ-активами
Организовывать деятельность по непрерывному улучшению управления ИТ-активами	
Навык:	
Формирование и согласование целей управления ИТ-активами	
ПК-2 Способен анализировать и исследовать большие данные с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры	
ИПК-2.1. Анализирует, использует и способен консультировать по вопросам имеющейся информационно-аналитической инфраструктуры для целей	Знает:
	Возможности имеющейся у исполнителя методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных
Современная технологическая инфраструктура высокопроизводительных и распределенных вычислений	

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i>)
осуществления анализа данных и выполнения аналитических работ	Методы оценки временных и стоимостных характеристик технологий больших данных
	Умеет: Использовать имеющуюся у исполнителя методологическую и технологическую инфраструктуру анализа больших данных для выполнения аналитических работ
	Навык: Консультирование заказчика по возможностям имеющейся методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных и результатам применения технологий больших данных к аналогичным задачам
	Формирование предложений по развитию существующей методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных на основе выполненных работ

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 4 семестре (*очная форма обучения*).

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Информационно-технологическая инфраструктура организации. Бизнес-стратегия и ИТ.	12	6		2	4
2.	Техническое и программное обеспечение ИТ-инфраструктуры. Управление ИТ-инфраструктурой.	14	6		2	6
3.	Информационно-аналитическая деятельность: понятие, структура, принципы, технологии.	14	4		4	6
4.	Организация информационно-аналитической инфраструктуры.	14,8	4		2	8,8
5.	Платформы бизнес аналитики.	14	4		4	6
6.	Оперативная аналитическая обработка данных.	17	6		2	9
7.	Информационные технологии визуализации бизнес-информации.	20	6		2	12
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>						
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Контроль					
	Общая трудоемкость по дисциплине	108	36		18	51,8

Курсовая работа: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор: к.т.н., доцент Н.Ю. Нарыжная.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.04 Анализ рынка и маркетинговые исследования
Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы

Цель освоения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Анализ рынка и маркетинговые исследования» является приобретение теоретических и практических знаний, умений и навыков по оценке информационных нужд предприятия, организации и проведения маркетинговых исследований в процессе обеспечения руководства актуальной, надежной и достоверной информацией для принятия оперативных маркетинговых решений, формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для практического осуществления маркетинговых исследований.

Задачи дисциплины

Задачи изучения дисциплины ««Анализ рынка и маркетинговые исследования» - приобретение умений и навыков использования теоретических знаний в области анализа рынка и маркетинговых исследований, а также формирование необходимых для профессиональной деятельности компетенций и могут быть уточнены следующим образом:

- умение выявлять потребность при анализе рынка в проведении маркетинговых исследований в соответствии с информационными нуждами предприятия;
- обеспечение понимания роли маркетинговых исследований в деятельности предприятия, при разработке комплекса маркетинга и маркетинговой стратегии;
- изучение процедур и этапов проведения маркетинговых исследований;
- освоение приемов исследования внутренней и внешней среды предприятия в процессе определения конкурентных преимуществ;
- приобретение навыков маркетингового контроля и оценки эффективности маркетинговой деятельности на основе получения оперативной маркетинговой информации;
- обучение студентов практическим навыкам организации и проведения маркетинговых исследований и анализа полученной информации для снижения неопределенности, сопутствующей принятию маркетинговых решений.

Изучение курса ««Анализ рынка и маркетинговые исследования»» проходит в тесной связи с другими дисциплинами экономического и гуманитарного направления, а также с широким использованием цифровых технологий, включая платформы Teams, LMS-Moodle.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Анализ рынка и маркетинговые исследования» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана бакалавриата (Б1.В.04) по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление, профиль «Интеллектуальная бизнес-аналитика и управление экономическими процессами». Ее изучение запланировано в 5 семестре 3 курса.

Дисциплина «Анализ рынка и маркетинговые исследования» базируется на дисциплинах гуманитарного, социального и экономического, а также математического и естественнонаучного циклов: «Общая экономическая теория», «Психология», «Микроэкономика»; «Организационное поведение».

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-4. Способен обосновывать возможные решения и выбирать наиболее оптимальные	
ИПК-4.1. Анализирует рынок на основе технологии маркетинговых исследований	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы анализа рынка и сущность маркетинговых исследований, а также роль их проведения на предприятии; - алгоритм проведения маркетинговых исследований и характеристику основных этапов <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять основные маркетинговые технологии при проведении исследований рынка компании; - находить обоснование возможных решений и выбирать наиболее оптимальное из них на основе проведения маркетинговых исследований <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения маркетинговых исследований производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения организации в целях обоснования внедрения новых технологий, смены ассортимента продукции с учетом конъюнктуры рынка; - обеспечения участия работников структурного подразделения (отдела, цеха) организации в проведении маркетинговых исследований, определении перспектив развития организации, разработке предложений по составлению бизнес-планов; - навыками подготовки предложений по конкретным направлениям изучения рынка с целью определения перспектив развития организации
ПК-5. Способен осуществлять тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации	
ИПК-5.3. Анализирует рынки и проводит маркетинговые исследования с целью решения поставленных задач	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -особенности проведения маркетинговых исследований на предприятиях разных отраслей - основные методы проведения маркетинговых исследований и их особенности <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать рынки сбыта с помощью основных методов исследования и делать выводы на основе полученных данных; - определять круг поставленных задач сбыта и решать их с помощью проведения маркетинговых исследований <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками осуществления координации проведения маркетинговых исследований, направленных на повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия - навыками разработки предложений по совершенствованию управления организацией и эффективному выявлению, и использованию имеющихся ресурсов для обеспечения конкурентоспособности производимой продукции, работ и услуг

Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Сущность, роль и план маркетингового исследования	8	2	2		4
2.	Поисковые маркетинговые исследования и их особенности	8	2	2		4
3.	Дескриптивные маркетинговые исследования	6	2	2		2

4.	Причинно-следственное маркетинговое исследование	8	2	2		4
5.	Выборочное маркетинговое исследование	8	2	2		4
6.	Сбор данных: полевые работы	8	2	2		4
7.	Подготовка данных к анализу	10	2	2		6
8.	Подготовка отчета о результатах маркетинговых исследований и его презентация	13,8	4	2		7,8
	ИТОГО по разделам дисциплины	69,8	18	16		35,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				2
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				0,2
	Общая трудоемкость по дисциплине	72	18	16		38

Курсовые работы - не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине – зачет.

Автор: Шевченко Е.В., канд.экон.наук, доцент кафедры маркетинга и торгового дела.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.В.05 «Методы сбора и систематизации информации»

Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы

Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины Методы сбора и систематизации информации данных состоит в формировании знаний, умений и навыков (компетенций) по одному из приоритетных в современных информационных технологиях направлению - аналитической обработке данных.

Задачи дисциплины

1. формирование у бакалавров практических навыков сбора, систематизации и хранения данных;
2. формирование у бакалавров представления о технических и методологических средствах анализа данных, обеспечивающих сбор, хранение и систематизацию информации;
3. ознакомление бакалавров с основными принципами машинного обучения - а именно, видами задач машинного обучения, классами моделей (линейные, логические, нейросетевые), метриками качествами и подходами к предварительной обработке данных;

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.05 Методы сбора и систематизации информации относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения:

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения:

- Информатика;
- Базы данных;
- Теория и технология программирования;

Перечень последующих дисциплин, для которых данная дисциплина является предшествующей в соответствии с учебным планом:

- Программирование на языке Python;
- Анализ Big Data;

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен анализировать и исследовать большие данные с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры	
ИПК-2.2. Определяет источники, анализирует, собирает и систематизирует информацию для анализа	<i>Знает:</i> источники информации, в том числе информации, необходимой для обеспечения деятельности в предметной области заказчика исследования;

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	<p><i>Знает:</i> методы сбора и систематизации информации для анализа;</p> <p><i>Умеет:</i> использовать инструментальные средства для извлечения, преобразования, хранения и обработки данных из разнородных источников, в том числе в режиме реального времени</p> <p><i>Умеет:</i> производить очистку данных для проведения аналитических работ;</p> <p><i>Умеет:</i> виды источников данных: созданные человеком, созданные машинами;</p> <p><i>Трудовое действие:</i> оценка соответствия набора данных предметной области и задачам аналитических работ;</p> <p><i>Трудовое действие:</i> Извлечение, проверка и очистка данных из гетерогенных источников.</p>
ПК-3 Способен регламентировать процессы подразделений организации и разрабатывать административные регламенты подразделений организации (в том числе кросс-функциональные процессы)	
ИПК-3.1 Определяет источники, анализирует, собирает и систематизирует информацию для анализа	<p><i>Знает:</i> Методы сбора информации (наблюдения, фиксация данных, изучение обратной связи от заинтересованных сторон);</p> <p><i>Знает:</i> Методы классификации информации о процессе и окружении процесса;</p> <p><i>Умеет:</i> Анализировать, систематизировать и обобщать информацию;</p> <p><i>Умеет:</i> Агрегировать, структурировать и обобщать информацию;</p> <p><i>Умеет:</i> Методы оценки достоверности информации.</p> <p><i>Трудовое действие:</i> Оформление результатов сбора информации;</p>
ПК-4 Способен обосновывать возможные решения и выбирать наиболее оптимальные	
ИПК-4.2 Определяет источники, анализирует, собирает и систематизирует информацию для анализа	<p><i>Знает:</i> Методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа;</p> <p><i>Знает:</i> Информационные технологии (программное обеспечение), применяемые для целей сбора и систематизации информации;</p> <p><i>Умеет:</i> Проводить сбор и систематизацию информации;</p> <p><i>Умеет:</i> Агрегировать, структурировать и обобщать данные;</p> <p><i>Трудовое действие:</i> Определение источников данных для анализа, идентификация внешних и внутренних источников данных для проведения аналитических работ.</p>

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 5 семестре (*очная форма обучения*)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Данные: источники хранения данных в сети, современные подходы к обработке;	10	2		4	4
2.	Сбор данных из социальных сетей. API протоколы для VK, LinkedIn, Twitter, Мой Мир.	16	4		6	6
3.	API протокол для финансовых данных: Marketstack, Finnhub, IEX Cloud, Finam.	14	2		6	6
4.	Обработка данных. Библиотеки NumPy, Pandas.	12	2		4	6
5.	Визуализация информации. Библиотеки Matplotlib и SeaBorn.	12	2		4	6
6.	Парсинг сайтов на Python.	10	2		2	6
7.	Вэб-аналитика: Google Analytics, Яндекс.Метрика.	12	2		4	6
8.	Модели машинного обучения на данных: модели регрессии, классификации, кластеризации.	15,8	2		4	9,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	101,8	18		34	49,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Курсовая работа: *не предусмотрена*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор кандидат экономических наук, доцент, И.В. Ариничев

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.В.06 «ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ SQL»

Объем трудоемкости: 2 зачетных единиц

Цель дисциплины: Целью освоения дисциплины является формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков декларативного программирования на языке структурированных запросов SQL для систем управления реляционной базой данных (СУРБД).

Задачи дисциплины:

– изучение сложившейся в отечественной и зарубежной практике терминологии баз данных, видов информационных моделей и соответствующего языкового обеспечение, основных типов систем управления базами данных, их архитектуру, функций и принципов использования СУБД в Web-среде, математических методов, влияющих на принципы разработки СУБД;

– применение полученных знаний к решению вопросов проектирования логической структуры баз данных, формированию запросов к реляционным базам данных на языке SQL;

– формулировать запросы на языке SQL, проводить работы в многопользовательской СУБД с архитектурой «клиент-сервер», информационное моделирование предметной области и интеграция баз данных с существующими информационными решениями (в том числе, в Web).

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Программирование на языке SQL» относится к части Блока 1 "Часть, формируемая участниками образовательных отношений" учебного плана.

Входными знаниями для освоения данной дисциплины являются знания, умения и опыт, накопленный студентами в процессе изучения дисциплин «Информатика», «Компьютерный практикум», «Базы данных», «Алгоритмизация и анализ сложности».

Знания, полученных в ходе изучения дисциплины «Программирование на языке SQL» используются в ходе изучения курсов «Численные методы», «Статистика», «Моделирование процессов и систем».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен анализировать и исследовать большие данные с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры	
ИПК-2.3. Применяет инструменты программирования на языке SQL	У.6 Программировать на языках высокого уровня, ориентированных на работу с большими данными: для статистической обработки данных и работы с графикой, для работы с разрозненными фрагментами данных в больших массивах, для работы с базами структурированных и неструктурированных данных

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Назначение и основные принципы архитектуры систем управления базами данных. Понятие модели данных.	8,8	2		4	2,8
2.	Теоретические основы реляционных систем управления базами данных. Основные принципы проектирования структуры реляционных баз данных.	12	4		6	2
3.	Языковое обеспечение современных систем управления базами данных	14	4		6	4
4.	Современные технологии распределенных систем управления базами данных	10	2		6	2
5.	Перспективные направления развития технологии баз данных. NoSQL	14	4		6	4
6.	Применение баз данных в Web приложениях	11	2		6	3
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	69,8	18	-	34	17,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Контроль					
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: Калайдина Г.В., к. физ.-мат. наук, доцент кафедры анализа данных и искусственного интеллекта

Аннотация к рабочей программы дисциплины

«Б1.В.06 «Финансово-экономическое обеспечение проектной деятельности»» (код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы

Цель дисциплины: формирование у студентов научного мировоззрения и практических навыков в сфере финансово-экономического обеспечения проектной деятельности. Курс предназначен для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль) Управление инновационными проектами и трансфер технологий.

Задачи дисциплины: 1. Привить способность систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов; 2. Привить способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Финансово-экономическое обеспечение проектной деятельности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 3 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Изучение дисциплины «Финансово-экономическое обеспечение проектной деятельности» находится в логической взаимосвязи с такими дисциплинами, как: «Система учета и анализа производственной деятельности», «Анализ и управление рисками», «Бизнес-планирование», «Организационный анализ и проектирование» и другими.

Полученные при изучении дисциплины знания, умения и навыки могут быть использованы при написании выпускной квалификационной работы и в последующей практической деятельности.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен подготовить инвестиционный проект	
ИПК-3.1 Использует инструментарий анализа и управления рисками при решении поставленных задач	Знает: <ul style="list-style-type: none">- способы управления финансовыми потоками в рамках реализации инвестиционного проекта- принципы бюджетирования в рамках реализации инвестиционного проекта- способы управления инвестиционным портфелем
	Умеет: <ul style="list-style-type: none">- разрабатывать меры по снижению воздействия основных факторов риска на результаты эффективности проекта- разрабатывать сценарии реализации проекта в зависимости от различных условий внутренней и внешней среды- оценивать эффективность проекта
	Владеет: <ul style="list-style-type: none">- навыками построения финансовой модели

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	<ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки устойчивости проекта к изменению условий внутренней и внешней среды - навыками прогнозирования доходов и расходов инвестиционного проекта
ПК-6 Способен организовать и управлять информационным сопровождением процесса создания результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации	
ИПК-6.3 Использует финансово-экономический инструментарий при осуществлении проектной деятельности	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы менеджмента - правила и порядок предоставления различного финансирования трансфера технологий - методику сбора справочных и вспомогательных данных для планирования бизнеса в области трансфера технологий
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать предложения по показателям (характеристикам показателей) инновационной деятельности организации- разрабатывать сценарии реализации проекта в зависимости от различных условий внутренней и внешней среды - применять методики сбора справочных данных для планирования бизнеса в области трансфера технологий - разрабатывать бизнес-планы коммерциализации прав на результаты интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками осуществления справочной и методической помощи при подготовке и ведении заявок на гранты и механизмы финансирования деятельности в сфере науки и техники- навыками оценки устойчивости проекта к изменению условий внутренней и внешней среды - навыками создания и информационного наполнения базы данных по РИД и СИ в области науки и техники, а также показателям инновационной деятельности организации

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 5 семестре (*очная форма*)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Особенности и методы управления проектами, окружение проекта	6	4	2		2
2.	Инвестиционные проекты. Бизнес-план проекта. Сетевой план проекта	9	6	2		2
3.	Процессы управления проектами. Планирование проекта. Организационно-экономический механизм	8	6	2		4
4.	Управление командой проекта. Организационные структуры управления проектом	8	6	2		4
5.	Управление рисками проекта, партнерство в рамках проекта	11	6	4		4
6.	Финансирование и оценка экономической эффективности проекта. Завершение проекта	11,8	6	4		3,8

	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	69,8	34	16		19,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				2
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				0,2
	Общая трудоемкость по дисциплине	72	34	16		22

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор

А.Г. Абовян, доцент кафедры экономики и управления инновационными системами, кандидат экономических наук, доцент

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.В.08 «ЭКОНОМЕТРИКА»**

Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы.

Цель дисциплины: формирование у будущих бакалавров твердых теоретических знаний и практических навыков по использованию методов эконометрического анализа для оценки состояния и перспектив развития экономических и социальных систем в условиях взаимосвязей между их внутренними и внешними факторами.

Задачи дисциплины:

- изучение основных типов эконометрических моделей, методологии их разработки и практического использования в экономических приложениях;
- изучение теоретических основ и практическое применение методов эконометрического анализа;
- освоение методики подготовки исходных данных для проведения эконометрического анализа;
- овладение пакетами эконометрических программ, практическим опытом их применения для решения типовых задач эконометрики;
- овладение процедурами прогнозирования по эконометрическим моделям искомых характеристик изучаемых объектов и процессов;
- постижение методики проверки адекватности оценённых эконометрических моделей.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина Б1.В.08 «ЭКОНОМЕТРИКА» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана ООП по направлению 27.03.03 «Системный анализ и управление» и занимает одно из ключевых мест в профессиональной подготовке бакалавров, дополняя, конкретизируя и развивая полученную ранее систему управленческих решений.

Входные знания, умения и компетенции студентов должны соответствовать дисциплинам «Экономическая теория» - знание основных экономических закономерностей развития макро- и микроэкономики, «Теория вероятностей и математическая статистика» - знания основных числовых характеристик генеральной совокупности и выборки, «Линейная алгебра» - основной техникой инструментарий расчетов, «Информатика» - работа с эконометрическим пакетом MS Office.

Содержание дисциплины «ЭКОНОМЕТРИКА» позволяет бакалавру не только более глубоко и последовательно изучить теоретические основы эконометрического анализа и получить практические навыки по решению задач, излагаемых в смежных курсах, но и тем самым увеличить долю времени на изучение этих экономических дисциплин, что в соответствии с ФГОС ВО обеспечивает высокий уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности бакалавра. Дисциплина имеет прикладную направленность и позволяет применять полученные знания.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: **ИПК-3.4.**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ИПК-3.4 Использует эконометрические методы для решения профессиональных задач	<p><i>Знать:</i> методологические основы эконометрического анализа. (Основные понятия эконометрики, основные методы оценивания неизвестных параметров эконометрических моделей, методы проверки статистических гипотез о параметрах построенных моделей, основные методы диагностики (проверки качества) эконометрических моделей.)</p> <p><i>Уметь:</i> применять стандартные методы построения эконометрических моделей, обрабатывать статистическую информацию и получать статистически обоснованные выводы, давать содержательную интерпретацию результатов эконометрического моделирования.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками обработки реальных статистических данных; навыками применения эконометрических пакетов для построения и диагностики эконометрических моделей (EViews, MS Excel).</p>

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины (очная форма обучения).

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	
1.1	Основные понятия и определения эконометрического моделирования.	6	2	2	2
1.2	Линейная модель множественной регрессии; метод наименьших квадратов (МНК).	22	4	6	12
1.3	Линейные регрессионные модели с гетероскедастичными и автокоррелированными остатками. Регрессионные модели с переменной структурой.	22,8	4	8	10,8
1.4	Нелинейные модели регрессии и их линеаризация.	20	4	6	10
1.3	Система линейных одновременных уравнений.	16	2	6	8
1.4	Эконометрические модели временных рядов.	16	2	6	8
	ИТОГО по разделам дисциплины	102,8	18	34	50,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	5			
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2			
	Подготовка к текущему контролю				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108			

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: к.э.н. доцент кафедры теоретической экономики ФГБОУ ВО «КубГУ» Бондарев Д.Г.

Аннотация к рабочей программы дисциплины
«Б1.В.09 Low-code аналитика»
(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 5 зачетных единиц

Цель дисциплины: формирование у будущих специалистов комплексных теоретических и практических навыков применения инструментария платформы Low-code для осуществления аналитической деятельности

Задачи дисциплины:

- овладеть основами функционирования информационно-аналитической low-code платформы Loginom;
- освоить инструментарий осуществления аналитической деятельности на основе low-code платформы;
- научиться осуществлять информационно-аналитическую деятельность на основе low-code платформы Loginom;
- изучить применение инструментария low-code платформы Loginom для осуществления аналитической деятельности;
- овладеть инструментами информационно-аналитической деятельности в среде low-code;
- изучить принципы работы инструментов малокодовой аналитики.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Low-code аналитика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 3 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Данная дисциплина формируется на основе следующих дисциплин: Дискретная математика и математическая логика, Теория системного анализа и управления, Алгоритмизация и анализ сложности, Системы компьютерной математики, Теория и технология программирования, Исследование операций, Системный анализ и проектирование систем.

Данная дисциплина является базисом для изучения следующих дисциплин: Анализ Big Data и др.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен анализировать и исследовать большие данные с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры	
ИПК-2.5 Использует low-code аналитические платформы для решения задач бизнес-анализа	Знает основы функционирования информационно-аналитической low-code платформы Loginom; Знает инструментарий осуществления аналитической деятельности на основе low-code платформы; Знает основные классы задач, решаемых методами Data Mining.

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	<p>Умеет осуществлять информационно-аналитическую деятельность на основе low-code платформы Loginom;</p> <p>Умеет применять инструментарий low-code платформы Loginom для осуществления аналитической деятельности;</p> <p>Умеет использовать в экономических исследованиях технологии интеллектуального анализа данных посредством low-code платформы Loginom.</p> <p>Владеет инструментами информационно-аналитической деятельности в среде low-code;</p> <p>Владеет инструментами малокодовой аналитики;</p> <p>Владеет инструментами обоснования эффективных бизнес-решений в предметной области посредством low-code платформы.</p>
ПК-4 Способен обосновывать возможные решения и выбирать наиболее оптимальные	
ИПК-4.3 Использует low-code аналитические платформы для решения задач бизнес-анализа	<p>Знает основы функционирования информационно-аналитической low-code платформы Loginom;</p> <p>Знает инструментарий осуществления аналитической деятельности на основе low-code платформы;</p> <p>Знает основные классы задач, решаемых методами Data Mining.</p> <p>Умеет осуществлять информационно-аналитическую деятельность на основе low-code платформы Loginom;</p> <p>Умеет применять инструментарий low-code платформы Loginom для осуществления аналитической деятельности;</p> <p>Умеет использовать в экономических исследованиях технологии интеллектуального анализа данных посредством low-code платформы Loginom.</p> <p>Владеет инструментами информационно-аналитической деятельности в среде low-code;</p> <p>Владеет инструментами малокодовой аналитики;</p> <p>Владеет инструментами обоснования эффективных бизнес-решений в предметной области посредством low-code платформы.</p>

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
 Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 6 семестре (очная форма обучения).

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение в аналитику данных. Data Mining, Big Data, Knowledge Discovery. Системы бизнес-аналитики.	18	4		2	12
2.	Основы работы в аналитической low-code платформе Loginom.	28	6		12	12

3.	Подготовка данных. Предобработка и очистка данных. Исследование. Корреляционный и факторный анализ.	26	4		10	12
4.	Визуализация данных. OLAP-анализ.	14	2		5	7
5.	Data Mining. Кластеризация. Нейросеть (регрессия) и линейная регрессия. Нейросеть (классификация) и логистическая регрессия. ARIMAX.	14	2		5	7
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	102	18		34	50
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	15				15
	Курсовая работа (КР)	36				36
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				0,3
	Подготовка к текущему контролю	26,7				26,7
	Общая трудоемкость по дисциплине	180	18		34	128

Курсовые работы:

1. Проведение ABC-анализа в среде low-code.
2. Проведение RFM-анализа в среде low-code.
3. Проведение XYZ-анализа в среде low-code.
4. Решение задачи автоматизации в среде low-code.
5. Проведение анализа ассортимента в среде low-code.
6. Проведение анализа клиентской базы в среде low-code.
7. Проведение анализа конкурентов в среде low-code.
8. Проведение анализа отклонений в среде low-code.
9. Проведение анализа рисков в среде low-code.
10. Проведение классификации в среде low-code.
11. Оценка качества данных в среде low-code.
12. Проведение классификации с учетом издержек в среде low-code.
13. Проведение кластеризации в среде low-code.
14. Проведение кластерного анализа в среде low-code.
15. Проведение когортного анализа в среде low-code.
16. Решение задачи оптимизации в среде low-code.
17. Очистка данных в среде low-code.
18. Прогнозирование данных в среде low-code.
19. Проведение факторного анализа в среде low-code.
20. Аппроксимация в среде low-code.
21. Дисперсионный анализ в среде low-code.
22. Интерполяция в среде low-code.
23. Равномерное квантование в среде low-code.
24. Неравномерное квантование в среде low-code.
25. Корреляционные зависимости в среде low-code.
26. Метод скользящего окна в среде low-code.
27. Решение задач с помощью нейронных сетей в среде low-code.
28. Нормализация данных в среде low-code.
29. Проведение регрессионного анализа в среде low-code.
30. Построение скоринговой модели в среде low-code.
31. Транспонирование в среде low-code.
32. Проведение факторного анализа в среде low-code.
33. Экстраполяция в среде low-code.
34. Визуализация данных на основе применения простых визуализаторов общего назначения в среде low-code.

35. Визуализация данных на основе применения сложных визуализаторов общего назначения в среде low-code.
36. Дедупликация в среде low-code.
37. Применение алгоритма Apriori в среде low-code.
38. Применение алгоритма обратного распространения ошибки в среде low-code.
39. Проведение бинарной классификации в среде low-code.
40. Проведение классификации с учетом издержек в среде low-code.
41. Применение модели Бокса-Дженкинса для решения задач в среде low-code.
42. Решение задач кластеризации на основе сети Кохонена в среде low-code.
43. Проведение сэмплинга в среде low-code.

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Авторы: Колосева К.И., Васкевич Т.В.

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.В.10 «ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ PYTHON»

Объем трудоемкости: 3 зачетных единиц

Цель дисциплины: ознакомить студентов с основными принципами программирования на Python как подхода к построению программ, а также интеллектуальных веб-скриптов.

Задачи дисциплины:

- необходимость ознакомления с современной научной информацией, особенностях и последних достижениях в области разработки кроссплатформенного ПО;
- изучение Python как мультипарадигменного языкового средства, отражающего современные концепции разработки ПО;
- формирование навыков создания приложений на языке Python;
- совершенствование и углубление навыков объектно-ориентированного и функционального программирования;
- знакомство с основами создания приложений для взаимодействия с базами данных на основе технологии DB API 2.0.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Программирование на языке PYTHON» относится к части Блока 1 "Часть, формируемая участниками образовательных отношений" учебного плана.

Входными знаниями для освоения данной дисциплины являются знания, умения и опыт, накопленный студентами в процессе изучения дисциплин «Информатика», «Компьютерный практикум», «Базы данных», «Алгоритмизация и анализ сложности», «Программирование на языке SQL».

Знания, полученных в ходе изучения дисциплины «Программирование на языке Python» используются в ходе изучения курсов «Численные методы», «Статистика», «Моделирование процессов и систем».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен анализировать и исследовать большие данные с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры	
ИПК-2.6. Применяет инструменты программирования на языке Python	У.6. Программировать на языках высокого уровня, ориентированных на работу с большими данными: для статистической обработки данных и работы с графикой, для работы с разрозненными фрагментами данных в больших массивах, для работы с базами структурированных и неструктурированных данных
	У.9. Решать проблемы переобучения и недообучения алгоритма

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Язык программирования Python. Структура программы.	10	2		4	4
2.	Типы данных: простые и структурированные. Условный оператор. Оператор выбора.	14	4		6	4
3.	Циклы. Структурированные типы данных.	14	4		6	4
4.	Библиотеки Python. Стандартная библиотека.	12	2		6	4
5.	Сетевые возможности языка Python.	16	4		6	6
6.	Python для математических расчётов.	12	2		6	4
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	78	18	-	34	26
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	3				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Контроль	26,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: Калайдина Г.В., к. физ.-мат. наук, доцент кафедры анализа данных и искусственного интеллекта

Аннотации к рабочим программам Б1.В.11 Управление изменениями

1 Цели и задачи изучения дисциплины «Управление изменениями»

1.1 Цель освоения дисциплины.

Объем трудоемкости: 4 зачетных единицы.

Цель дисциплины – овладение знаниями и умениями управления изменениями, развитием производственной системы предприятия, применяемых технологий, систем машин, организации труда, производства и управления, обеспечивающих экономически эффективное решение текущих и стратегических задач жизнедеятельности предприятия.

Задачи дисциплины:

- рассмотреть особенности проведения изменений применительно к отдельным функциональным блокам;
- рассмотреть практического применения теории и методологии проведения изменений на предприятиях;
- знать сущность изменений в организации, виды изменений, модели управления изменениями и способы преодоления сопротивлений изменениям в организации;
- уметь разрабатывать программу изменений в организации;
- владеть методами анализа процесса изменений в организации, контроля и мониторинга изменений.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина Б1.В.11 «Управление изменениями» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана ООП по направлению 27.03.03 «Системный анализ и управление»

Данный курс является теоретической и методологической базой для изучения совокупности дисциплин, связанных с планированием, анализом и организацией производственно-хозяйственной деятельности предприятий (организаций), включая технико-экономические аспекты.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие))
ПК-1 Способен управлять ресурсами информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	
ИПК-1.3Использует инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования	Знать: - стандарты и методики управления процессами ИТ.
	Уметь: - выявлять потребности в изменениях ресурсов ИТ и работать с пользователями и заказчиками для их выявления.
	Владеть: - методиками управления процессами ИТ.
ПК-3 Способен регламентировать процессы подразделений организации и разрабатывать административные	

регламенты подразделений организации (в том числе кросс-функциональные процессы)	
ИПК-3.3 Использует инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования	Знать: -теорию процессного управления; - принципы классификации процессов; - основы операционного менеджмента.
	Уметь: -анализировать информацию о границах процесса, требования к процессу, цели процесса или административного регламента; - анализировать состав и последовательность операций, составляющих процесс или административный регламент
	Владеть: - рассчитывать эффективность процессов и административных регламентов; - использовать специализированное программное обеспечение для управления процессами
ПК-4 Способен обосновывать возможные решения и выбирать наиболее оптимальные	
ИПК-4.4 Использует инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования	Знать: -методы определения специализации подразделений организации и производственных связей между ними
	Уметь: - анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации
	Владеть:- проектированием и внедрением кросс-функциональных процессов организации

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач.ед. (144 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ОФО).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)
		6
Контактная работа, в том числе:	57,3	57,3
Аудиторные занятия (всего)	52	52
Занятия лекционного типа	18	18
лабораторные занятия	34	34
практические занятия		
семинарские занятия		
Иная контактная работа:	5,3	5,3
Контроль самостоятельной работы (КСР)	5	5
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3

Самостоятельная работа (всего)		60	60
В том числе:			
Курсовая работа		-	-
Проработка учебного (теоретического) материала		20	20
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		22	22
Реферат		4	4
Подготовка к текущему контролю		14	14
Контроль:		26,7	26,7
Подготовка к экзамену		26,7	26,7
Общая трудоемкость	час.	144	144
	в том числе контактная работа	57,3	57,3
	зач. ед	4	4

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре (очная форма)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4		6	7
1.	Основные понятия, предмет и методы дисциплины «Управление изменениями».	12	2		2	8
2.	Изменение с точки зрения организаций.	12	2		4	8
3.	Основные методы проведения изменений в организациях.	12	2		4	10
4.	Причины сопротивления изменениям и способы их преодоления	13	4		8	10
5.	Принятие решений в организациях в условиях изменений.	15	4		8	12
6.	Поддержка изменений.	15	4		8	12
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	<i>112</i>	<i>18</i>		<i>34</i>	<i>60</i>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	5				5
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				0,3
	Подготовка к текущему контролю	26,7				26,7
	Общая трудоемкость по дисциплине	144	18		34	93

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Автор

Беров И.А старший преподаватель кафедры экономики и управления инновационными системами

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.В.12 «Документоведение и деловой документооборот»
(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: __2__ зачетных единиц

Цель освоения дисциплины формирование у студентов систематизированных и углубленных знаний документооборота, системы документации, организационно-технической и организационно-экономической документации; а также изучение анализа больших данных и кросс-функциональных процессов организации при осуществлении тактического управления.

Задачи дисциплины

- формирование навыков по работе с организационно-технической и организационно-экономической документацией с использованием 1С:Документооборот;
- разрабатывание документации при использовании 1С:Документооборот;
- анализ больших данных и составление отчета.
- изучение кросс-функционального процесса организации: построение, внедрение, усовершенствование.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Документоведение и деловой документооборот» относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 3 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин ООП подготовки бакалавра «Русский язык и основы деловых коммуникаций», «Информатика», «Компьютерный практикум», «Методы сбора и систематизации информации», «Управление интеллектуальной собственностью». Последующими дисциплинами, для которых данная дисциплина является предшествующей являются: «Аудит бизнес-процессов», «Enterprise Resource Planning-системы управления деятельностью предприятия», «Бизнес-планирование», «Управление взаимодействиями в бизнес-среде», «Управление качеством в сфере информационных технологий», «HR-менеджмент и кадровый учет».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен регламентировать процессы подразделений организации и разрабатывать административные регламенты подразделений организации (в том числе кросс-функциональные процессы)	
ИПК-3.4 Разрабатывает организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с	Знает: - основы делопроизводства; - знает правила работы с документами, технической документацией Умеет:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
документами, при использовании системы 1С:Документооборот	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать аналитическую отчетную документацию; - использовать систему 1С: Документооборот
	Владеет: <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки, планирования и внедрения кросс-функциональных процессов; - навыками проведения анализа больших данных.
ПК -5 Способен осуществлять тактические управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации	
ИПК-5.4 Разрабатывает организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С: Документооборот	Знает: <ul style="list-style-type: none"> - процессы, происходящие в организации - стандарты унифицированной системы организационно-распорядительной документации и единой систем технологической документации
	Умеет: <ul style="list-style-type: none"> - формировать базу и разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию 1С: Документооборот; - составлять отчетность по уставленным формам
	Владеет: <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки и ведения технической документации - навыками руководства выполнения типовых задач

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Документоведение и деловой документооборот: возникновение, основные характеристики, система документации в России.	9,8	2		4	3,8
2.	Делопроизводство: основные понятия, методы и инструменты построения.	10	4		4	2
3.	Большие данные: понятие, анализ, аналитические исследования. Составление отчетов	14	4		6	4
4.	Кросс-функциональный процесс организации: понятие., разработка, внедрение, улучшение	10	2		6	2
5.	Организационно-техническая и организационно-экономическая документацию: состав, порядок составления,	10	2		6	2
6.	Управление процессами в организации: тактические аспекты	8	2		4	2
7.	Стандарты и отчетность документации.	8	2		4	2
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	69,8	18		34	17,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				2
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				0,2
	Подготовка к текущему контролю	-				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72	18		34	20

Курсовые работы: (не предусмотрена)

Форма проведения аттестации по дисциплине: (зачет)

Автор

Киселева А.А., к.п.н., доцент

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
Б1.В.13 «Организационный анализ и проектирование»
Направление подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление
Профиль Интеллектуальная бизнес-аналитика и управление экономическими процессами

Курс 3 Семестр 6 Количество з.е. 2

Целью освоения учебной дисциплины является формирование теоретических знаний и приобретение практических навыков в области современных методологий и технологий организационного анализа и проектирования.

Задачи дисциплины:

- Изучение метамоделей организационного анализа и проектирования и методов описания текущего состояния и проектирования целевого состояния организации;
- Освоение метода разработки архитектуры организации;
- Освоение современных нотаций и инструментальных средств моделирования архитектуры организации;
- Изучения подходов выявления заинтересованных лиц, определения их потребностей, формирования требований к проектам изменения архитектуры организации;
- Изучение подходов по формированию проектов трансформации организации на основе анализа разрывов между текущим и целевым состоянием организационной архитектуры;
- Изучение возможностей использования референтных моделей для разработки целевого состояния организационной архитектуры;
- Изучение существующих фреймворков по организационной архитектуре;
- Приобретение практических навыков использования современных методологий и технологий моделирования организации.

Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Дисциплина Б1.В.13 «Организационный анализ и проектирование» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана ООП по направлению «Системный анализ и управление» и занимает одно из ключевых мест в профессиональной подготовке бакалавров, дополняя, конкретизируя и развивая полученную ранее систему знаний управления ИТ инфраструктурой предприятия.

Входные знания, умения и компетенции студентов должны соответствовать дисциплинам «Теория системного анализа и управления», «Базы данных», «Моделирование процессов и систем». Данный курс формирует основу для понимания таких дисциплин как: «Методы и средства проектирования информационных систем», «Enterprise Resource Planning-системы управления деятельностью предприятия», «Аудит бизнес-процессов».

Содержание дисциплины «Организационный анализ и проектирование» позволяет будущему специалисту проектировать платформы интеграции управления компании на основе процессного подхода и использования современных ИТ, и в соответствии с ФГОС ВО обеспечивает высокий уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности бакалавра.

Требования к уровню освоения дисциплины

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен регламентировать процессы подразделений организации и разрабатывать административные регламенты подразделений организации (в том числе кросс-функциональные процессы);	
ИПК-3.5. Использует инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации	<p>Знает: Методы проектирования функционально-ролевых моделей; Требования к разработке регламентов процессов; Методы повышения эффективности процессов и административных регламентов;</p> <p>Умеет: Агрегировать и обобщать собранную информацию; Выполнять классификацию процессов и объектов окружения процесса или административного регламента; Выявлять недостатки, несоответствия в функционировании процесса или административного регламента, формулировать и обосновывать предложения по их исправлению; Разрабатывать, согласовывать и утверждать планы мероприятий, оценивать достижение результатов, разрабатывать корректирующие мероприятия для достижения планов.</p> <p>Трудовые действия: Систематизация собранной информации о процессе подразделения организации или административном регламенте подразделения организации; Разработка предложений по повышению эффективности процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации; Планирование мероприятий по вводу в действие регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации; Внедрение в действие регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации; Внедрение предложений по повышению эффективности процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации</p>

Основные разделы дисциплины:

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ЛР	
1	Базовые понятия архитектуры предприятия	6	4	-	2
2	Бизнес-архитектура	6	4	-	2
3	ИТ инфраструктура	10	6	2	2
4	Методы разработки архитектуры предприятия.	8	4	2	2
5	Референтные модели архитектуры предприятия	8	4	2	2
6	TOGAF ADM	8	4	2	2
7	Язык моделирования архитектуры предприятия ArchiMate.	10	4	4	2
8	BizAgі платформа автоматизации бизнес-процессов	10	4	4	2
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	66	34	16	16
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2			
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2			
	Подготовка к текущему контролю	3,8			
	Общая трудоемкость по дисциплине	72			

Курсовые работы: курсовая работа не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: Калайдин Е.Н., д. ф.-м. н. профессор кафедры прикладной математики

Аннотации к рабочим программам дисциплин

Аннотация к рабочей программы дисциплины

«Производственный менеджмент»

(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 2 зачетных единицы

Цель освоения дисциплины

Цель формирование у будущих специалистов комплексных теоретических и практических навыков в области производственного менеджмента

Задачи дисциплины

- понимает сущность и задачи производственного менеджмента;
- умеет проектировать продукт и производственный процесс;
- использует инструментарий производственного планирования;
- применяет технологии управления снабжением;
- реализует навыки операционного планирования

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Производственный менеджмент» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 3 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачёт.

Данная дисциплина формируется на основе следующих дисциплин: Экономика и управление предприятием, Система учета и анализа производственной деятельности, Анализ рынка и маркетинговые исследования, Финансово-экономическое обеспечение проектной деятельности.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i>)
ПК-5 Способен осуществлять тактические управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации	Знать: - основной теоретический базис производственного менеджмента; - основы технологий проектирования продукта и производственного планирования.
ИПК-5.6 Использует инструментарий производственного менеджмента для решения задач в профессиональной сфере	Уметь: - осуществлять производственное планирование; - применять технологии управления снабжением. Владеть: - технологиями управления снабжением; - навыками операционного планирования.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Виды работ	Всего часов	Форма обучения			
		очная		очно-заочная	заочная
		6 семестр (часы)	X семестр (часы)	X семестр (часы)	X курс (часы)

Контактная работа, в том числе:		52,2	52,2			
Аудиторные занятия (всего):						
занятия лекционного типа		34	34			
лабораторные занятия		16	16			
практические занятия						
семинарские занятия						
Иная контактная работа:		2,2	2,2			
Контроль самостоятельной работы (КСР)		2	2			
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2			
Самостоятельная работа, в том числе:		19,8	19,8			
Контрольная работа		4	4			
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)		15,8	15,8			
Контроль:						
Подготовка к экзамену						
Общая трудоемкость	час.	72	72			
	в том числе контактная работа	52,2	52,2			
	зач. ед	2	2			

Курсовые работы: *не предусмотрены.*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор: Силюк В.А., доцент каф. ЭиУИС

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Б1.В.15 «Системы искусственного интеллекта и экспертные системы»

Объем трудоемкости: 2 зачетных единицы (72 часа (в 6 семестре), из них – 52,2 часов аудиторной нагрузки: лекционных 18 ч., лабораторных 34 ч.; 17,8 часов самостоятельной работы)

Цель дисциплины Формирование у студентов целостного представления о современном состоянии теории и практики построения интеллектуальных систем различного назначения.

Задачи дисциплины:

1. Знакомство студентов с основными понятиями и направлениями исследований в области искусственного интеллекта;
2. Изучение и построение экспертных систем;
3. Построение и работа с нейросетевыми моделями;
4. Построение систем управления на основе нечеткой логики;
5. Изучение моделей генетических алгоритмов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Системы искусственного интеллекта и экспертные системы» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Дисциплина базируется на дисциплинах цикла Б1, в частности Б1.О.32 «Моделирование процессов и систем», Б1.О.22 «Теория вероятностей и математическая статистика», Б1.О.26 «Теория и технология программирования», Б1.О.27 «Численные методы».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен анализировать и исследовать большие данные с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры	
ИПК-2.7 Использует системы искусственного интеллекта и экспертные системы для целей осуществления профессиональной деятельности	Знает методы и технологии, а также основные программные продукты, используемые для работы и построения систем искусственного интеллекта, в т.ч. экспертных систем.
	Умеет применять теоретические знания для построения экспертных систем различного уровня, решения нейросетевых задач и использовать полученные навыки в профессиональной деятельности.
	Владеет базовыми знаниями использования программных продуктов, для работы, отладки и построения систем искусственного интеллекта, а также навыками самостоятельной работы на современной вычислительной технике

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
6 семестр						

1.	Системы искусственного интеллекта. Основные понятия и определения	6	2		2	2
2.	Нейронные сети	14	4		8	2
3.	Системы, основанные на знаниях. Экспертные системы	12	4		6	2
4.	Системы управления на основе нечеткой логики	10	2		6	2
5.	Эволюционные вычисления	12	4		6	2
6.	Байесовские сети доверия. Рассуждение по аналогии	9,8	2		6	1,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	63,8	18		34	11,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	6				6
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет (6 семестр)

Автор (ы) РПД к.ф.-м.н. Жаркова О.М.

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.В.16 «Статистические методы и модели»

Объем трудоемкости: 2 зачетных единицы

Цель дисциплины: развитие профессиональных компетентностей в области статистических методов в управлении, приобретения практических навыков использования статистических методов для исследования экономических процессов.

Задачи дисциплины: развитие профессиональных компетентностей; актуализация и развитие знаний в области статистических методов в управлении; применение научных знаний в этой области для разработки методов статистического моделирования сложных экономических и социальных систем; развитие навыков использования статистических методов для исследования процессов, протекающих в сложных системах.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Статистические методы и модели» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Для ее изучения требуется освоение следующих предшествующих дисциплин: «Теория вероятностей и математическая статистика» и «Статистика». Кроме того, данная дисциплина в соответствии с учебным планом является предшествующей для изучения дисциплин «Имитационное моделирование» и «Методы и средства проектирования информационных систем».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен анализировать и исследовать большие данные с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры	
ИПК-2.8 Использует статистические методы и инструменты статистического моделирования	Зн. Знает современные статистические модели и методы анализа данных: корреляционный, регрессионный, факторный, дисперсионный и кластерный анализ
	У. Умеет решать задачи классификации, кластеризации, регрессии, прогнозирования, снижения размерности и ранжирования данных
	ТД. Владеет методами и инструментами статистического моделирования сложных экономических и социальных систем с применением технологий больших данных в соответствии с требованиями заказчика

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Теоретические основы статистических методов	25	8	-	6	11
2.	Статистические методы анализа данных	31	10	-	10	11
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины:</i>	56	18	-	16	22
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	-	-	-	4
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	-	-	-	0,2
	Подготовка к текущему контролю	11,8	-	-	-	11,8
	Общая трудоемкость по дисциплине	72	18	-	16	38

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор Янковская Л.К.

Аннотация к рабочей программы дисциплины

Б1.В.17 Анализ Big Data

Объем трудоемкости: 4 зачетных единицы

Целью дисциплины Big Data состоит в формировании знаний, умений и навыков (компетенций) по одному из приоритетных в современных информационных технологиях направлению - аналитической обработке больших данных.

Задачи дисциплины

1. ознакомление бакалавров с основными принципами машинного обучения - а именно, видами задач машинного обучения, классами моделей (линейные, логические, нейросетевые), метриками качествами и подходами к предварительной обработке данных;
2. формирование у бакалавров практических навыков сбора, обработки данных и решения социально-экономических задач анализа данных на языке Python;
3. формирование у бакалавров представления о технических и методологических средствах анализа больших данных, обеспечивающих хранение и управление объемом данных в сотни терабайт или петабайт, которые обычные РБД не позволяют эффективно использовать;

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.17 «Анализ Big Data» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

- Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения:
- Линейная алгебра и аналитическая геометрия;
- Теория и технология программирования
- Методы сбора и систематизации информации;
- Статистические методы и модели;

Перечень последующих дисциплин, для которых данная дисциплина является предшествующей в соответствии с учебным планом:

- Технологическая (проектно-технологическая) практика.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен анализировать и исследовать большие данные с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры	
ИПК-2.9. Анализирует большие данные с использованием современных методов и имеющейся технолого-методологической инфраструктуры	<i>Знает:</i> типы анализа больших данных, виды аналитики, современные методы и инструментальные средства анализа больших данных;
	<i>Знает:</i> возможности использования свободно распространяемого программного обеспечения для анализа больших данных;
	<i>Знает:</i> современный опыт использования, теоретические и прикладные основы анализа больших данных.
	<i>Умеет:</i> проводить сравнительный анализ методов и инструментальных средств анализа больших данных;
	<i>Умеет:</i> планировать аналитические работы с использованием технологий больших данных;
	<i>Умеет:</i> проводить анализ больших данных, осуществлять интеграцию и преобразование данных в ходе работ по анализу больших данных
	<i>Трудовое действие:</i> выбор методов и инструментальных средств анализа больших данных для проведения аналитических работ;
	<i>Трудовое действие:</i> Мониторинг эффективности работы аналитики больших данных.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины
Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 7 семестре (*очная форма обучения*)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Big Data (большие данные): современные подходы к обработке и хранению		2		4	8
2.	Программное обеспечение в области анализа больших данных.		2		4	8
3.	Способы получения данных из сети Интернет		2		4	8
4.	Введение в машинное обучение		6		4	8
5.	Задача классификации. Метрические методы. Логические методы.		2		6	8
6.	Линейные модели. Введение в нейронные сети.		2		6	8
7.	Обучение без учителя		2		6	11
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	111	18		34	59
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	26,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Курсовая работа: *не предусмотрена*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор Ариничев И.В.

Аннотации к рабочим программе Б1.В18 Аудит бизнес-процессов

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины:

– обеспечение глубоких знаний в области методологии и методики построения и функционирования системы внутреннего контроля и освоение теоретических основ в области регламентации, организации и методологии внутреннего аудита; получение навыков самостоятельной оценки рисков и бизнес-процессов службой внутреннего аудита.

1.2 Задачи дисциплины:

- сформировать систему знаний студентов в области теории внутреннего контроля и аудита;
- дать общее понятие о внутреннем контроле и аудите, о тенденциях и направлениях развития процессов в данной области;
- сформировать представление о методике проведения аудита бизнес-процессов;
- ознакомить с аудиторскими процедурами и методами, используемыми в ходе проведения аудита;
- работать навыки изучения и документирования результатов оценки системы внутреннего контроля.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «аудит бизнес-процессов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана ООП по направлению 27.03.03 «Системный анализ и управление» и занимает одно из ключевых мест в профессиональной подготовке бакалавров, дополняя, конкретизируя и развивая полученную ранее систему управленческих решений. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 4 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Входные знания, умения и компетенции студентов должны соответствовать дисциплинам «общая экономическая теория» - знание основных экономических закономерностей развития макро- и микроэкономики, «Моделирование процессов и систем» - знания основ проектирования бизнес-процессов.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i>)
ПК-3 Способен регламентировать процессы подразделений организации и разрабатывать административные регламенты подразделений организации (в том числе кросс-функциональные процессы)	
ИПК-3.6 Использует методы аудита регламентов организации на предмет соответствия требованиям и целевым показателям бизнес-процесса	Знать: стандарты проведения аудитов процессов Уметь: выявлять отклонения и потенциал для усовершенствования в ходе аудита кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i>)
	Владеть: навыками презентации результатов и рекомендаций аудита деятельности в рамках кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 7 семестре (*очная форма обучения*)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Концептуальные основы построения системы внутреннего контроля	31	4		4	20
2.	Основы организации и методики проведения внутреннего аудита	36	4		6	20
3.	Цикл внутреннего аудита и методика его проведения	42	8		6	25
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	109	18		16	75
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	8				8
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				0,3
	Подготовка к текущему контролю	26,7				26,7
	Общая трудоемкость по дисциплине	144	18		16	110

Автор

Беров И.А старший преподаватель кафедры экономики и управления инновационными системами

Аннотации к рабочим программам дисциплин

Аннотация к рабочей программы дисциплины «Enterprise Resource Planning-системы управления деятельностью предприятия» (код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы

Цель освоения дисциплины

Цель формирование у будущих специалистов комплексных теоретических и практических знаний по вопросам ERP-систем управления деятельностью предприятия с учетом системного подхода к имущественно-хозяйственному комплексу.

Задачи дисциплины

- овладение фундаментальными научно-методическими достижениями, на которых строится ERP-системы управления деятельностью предприятия и управление затратами;
- освоение современных методов, инструментов и форм, обеспечивающих эффективное управление предприятием на основе концепции ERP;
- обеспечение будущих специалистов в области управления и анализа технико-экономических систем комплексом знаний, умений и навыков, необходимым для решения основных конструкторско-технологических, экономических и управленческих задач в области высоких технологий.
- изучение основ нормативного регулирования и функционирования ERP-систем в Российской Федерации;
- изучение исторических аспектов возникновения и дальнейшего развития ERP-систем;
- изучение теоретических аспектов основополагающих концепций управления затратами на предприятии;
- формирование знаний о содержании бухгалтерского финансового учета как стержневого и базового в системе специальных дисциплин, его принципах и назначении;
- организация информационной системы, подготовка и представление финансовой информации, бухгалтерской отчетности, обеспечивающей деятельность контроллинга на предприятии;
- овладение навыками формирования системы контроллинга и анализа функциональной среды предприятия в системе 1С ERP Управление предприятием 2.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Enterprise Resource Planning-системы управления деятельностью предприятия» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 4 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Данная дисциплина формируется на основе следующих дисциплин: производственный менеджмент, финансово-экономическое обеспечение проектной деятельности, система учета и анализа производственной деятельности и пр.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие))
ПК-5 Способен осуществлять тактические управление процессами планирования и	

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i>)
организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации	
ИПК-5.7 Использует инструментарий Enterprise Resource Planning-систем для управления деятельностью предприятия	<p>Знать: - основной инструментарий Enterprise Resource Planning-систем в управлении деятельностью предприятия;</p> <p>- принципы функционирования системы производственного учета и отчетности на предприятии в части расширенного управления затратами и контроллинга (на основе концепции ERP);</p> <p>Уметь: - осуществлять учётную и управленческую деятельность на предприятии на основе концепции контроллинга и посредством инструментария ERP-систем;</p> <p>- осуществлять контрольно-ревизионные действия в части анализа качества функционирования производственного процесса на предприятии</p> <p>Владеть: - инструментарием планирования и управления затратами на предприятии;</p> <p>- программными комплексами ERP для целей управления учетной деятельностью в сфере контроллинга.</p>

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение в ERP-системы	7	4			3
2.	Внедрение ERP-систем: жизненный цикл проекта	6	3			3
3.	Внедрение ERP-систем: подготовительная итерация	6	3			3
4.	Основы планирования на предприятии	7	4			3
5.	Оперативно-производственное планирование	7	4			3
6.	Формирование информационной базы предприятия (в системе 1С Предприятие: ERP 2.5 Управление предприятием)	14			10	4
7.	Управление деятельностью предприятия (в системе 1С Предприятие: ERP 2.5 Управление предприятием)	16			12	4
8.	Производство и выпуск продукции (в системе 1С Предприятие: ERP 2.5 Управление предприятием)	16			12	4
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	81	18		34	27
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				2
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				0,3
	Подготовка к текущему контролю	26,7				26,7
	Общая трудоемкость по дисциплине	108	18		34	56

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор: Алеников А.С. Канд. экон. наук, доцент каф. ЭиУИС

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.В.20 «Программирование и разработка среде 1С: Предприятие»

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы

Цель дисциплины: освоение студентами основных механизмов, методов, принципов разработки и администрирования информационных систем на базе платформы 1С:Предприятие; приобретение навыков объектно-ориентированного программирования учетно-аналитических задач.

Задачи дисциплины: состоят в освоение профессиональных знаний, получении профессиональных навыков в области системного анализа:

1. Формирование у студентов необходимых теоретических знаний и практических навыков конфигурирования и администрирования систем на платформе 1С:Предприятие;

2. Ознакомление с теоретическими, методическими, алгоритмическими и программными средствами и решениями в области разработки экономических информационных систем;

3. Выработка практических навыков аналитического и экспериментального исследования основных методов и средств, используемых в области, изучаемой в рамках данной дисциплины.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина Б1.В.20 "Программирование и разработка среде 1С: Предприятие" является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана направления 27.03.03 «Системный анализ и управление». Эта дисциплина логически и содержательно-методически взаимосвязана с другими частями ООП, обеспечивает преемственность и гармонизацию освоения курса.

Рабочая программа дисциплины "Программирование и разработка среде 1С: Предприятие" предназначена для студентов третьего курса экономического факультета и соответствует компетентностному подходу в образовании.

Для освоения дисциплины "Программирование и разработка среде 1С: Предприятие" студенты должны владеть знаниями, умениями, навыками и компетенциями, приобретенными в результате изучения таких предшествующих дисциплин, как: «Теория и технология программирования», «Базы данных», «Системный анализ и проектирование систем» и др.

Дисциплина «Программирование и разработка среде 1С: Предприятие» позволяет эффективно формировать общекультурные и профессиональные компетенции, способствует всестороннему развитию личности студентов и гарантирует качество их подготовки.

Знания, умения, навыки и компетенции, полученные студентами в результате освоения данной дисциплины, необходимы для освоения ряда других частей ООП: «Enterprise Resource Planning-системы управления деятельностью предприятия», «Методы и средства проектирования информационных систем».

Предполагается, что по завершении курса студенты смогут читать современную экономическую литературу, писать рефераты и исследовательские работы по соответствующей курсу тематике.

Требования к уровню освоения дисциплины

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2	Способен анализировать и исследовать большие данные с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры
ИПК-2.10 Программирует и разрабатывает приложения в среде 1С	Знает современные методы разработки информационных систем

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	Язык программирования 1С:Предприятие Язык запросов системы 1С:Предприятие
	Умеет применять современные инструментальные средства и технологии программирования в среде 1С: Предприятие.
	Владеет навыками конфигурирования, , разработки, администрирования программных комплексов на базе системы 1С:Предприятие

Содержание и структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение в систему 1С:Предприятие	9	2	-	4	3
2	Основы клиент-серверного программирования	16	4	-	8	4
3	Основы конфигурирования и администрирования системы.	19	4	-	8	7
4	Основы встроенного языка системы 1С:Предприятие	20	4	-	8	8
5	Операторы и конструкции языка	16	2	-	6	8
	ИКР	0,3				
	КСР	2				
	Контроль	26,7				
	Итого:	108	16	-	34	27

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор: Библия Г. Н.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Б1.В.21 «Бизнес-планирование»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы

Цель дисциплины: Формирование и углубление у бакалавров понимания сущности и закономерностей разработки и реализации бизнес-планов для открытия новых, в том числе, инновационных предприятий в современной экономике, а также необходимого объема знаний, умений и навыков в области регламентации и разработки процессов функционирования и развития различных производственных отделов и служб компании.

Задачи дисциплины:

- овладение теоретическими и прикладными основами формирования и реализации бизнес-планов проектов;
- получение необходимого объема знаний для проведения аналитических мероприятий, закладывающих основу разработки бизнес-плана нового предприятия или расширения существующего;
- получение необходимых знаний по разработке концепции бизнес-проекта продукта/товара/услуги;
- овладение навыками формирования эффективной структуры управления бизнесом;
- овладение навыками построения и оптимизации организационной структуры нового или действующего предприятия,
- создание эффективной системы маркетинга реализации в рамках инновационного проекта;
- освоение навыков формирования финансового плана бизнеса.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.21 «Бизнес-планирование» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 4 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Курс опирается на дисциплины «Основы проектной деятельности», «Анализ рынка и маркетинговые исследования», «Организационный анализ и проектирование».

Полученные при изучении дисциплины знания используются при написании выпускной квалификационной работы и в последующей практической деятельности.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие))
ПК-3 Способен регламентировать процессы подразделений организации и разрабатывать административные регламенты подразделений организации (в том числе кросс-функциональные процессы)	
ИПК-3.7 Разрабатывает бизнес-планы для решения профессиональных задач	Знает технологии современного бизнес-планирования; методику расчета экономической эффективности бизнес-плана

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i>)
	Знает базовые принципы использования информационных систем для целей разработки бизнес-плана Знает методы и технические приемы бизнес-планирования
	Умеет систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов Умеет детализировать, систематизировать и моделировать показатели в бизнес-планировании
	Владеет навыками разработки бизнес-плана и оценки его преимуществ и недостатков, а также важнейших показателей экономической эффективности Владеет способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с использованием современных баз данных и технологий

Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 7 семестре (*очная форма обучения*)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Сущность и необходимость планирования в условиях ускорения развития науки и техники		2	2		4
2.	Предприятие как совокупность объектов планирования		4	2		4
3.	Инструментарий и характеристики бизнес-плана инновационного предприятия/проекта		6	6		10
4.	Содержание и составление основных разделов бизнес-плана		6	6		15,8
	ИТОГО по разделам дисциплины	67,8	18	16		33,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор:

Кочиева А.К., к.э.н., доцент кафедры мировой экономики и менеджмента

Аннотация к рабочей программы дисциплины
«Б1.В.22 Криптография и информационная безопасность»
(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 2 зачетных единицы

Цель дисциплины: формирование у бакалавров знаний в области теоретических основ информационной безопасности и криптографии; навыков практического обеспечения защиты информации и безопасного использования программных средств в вычислительных системах.

Задачи дисциплины:

- изучение основных принципов, методов и средств защиты информации в процессе ее обработки, передачи и хранения с использованием компьютерных средств в информационных системах;
- изучение процессов обеспечения информационной безопасности на основе инструментария криптографии
- овладение инструментарием работы с программным обеспечением для практического освоения принципов и методов защиты экономической информации;
- формирование комплексных знаний об основных тенденциях развития технологий защиты информации, об уровнях организации и реализации информационной защиты;
- формирование навыков обеспечения защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Криптография и информационная безопасность» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 4 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Дисциплина формируется на основе изучения дисциплины «Информатика», «Базы данных», «Методы сбора и систематизации информации», «Информационно-аналитическая инфраструктура». Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей в соответствии с учебным планом: «Методы и средства проектирования информационных систем».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен управлять ресурсами информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	
ИПК-1.4 Оценивает и управляет процессами обеспечения информационной безопасности, в т.ч. на основе инструментария криптографии	Знает основы информационной безопасности и защиты информации
	Знает типовые разработанные средства защиты информации и возможности их использования в реальных задачах создания и внедрения информационных систем
	Знает принципы криптографических преобразований, типовые программно-аппаратные средства и системы защиты информации от несанкционированного доступа
	Умеет проводить анализ степени защищенности информации и осуществлять повышение уровня защиты с учетом развития математического и программного обеспечения вычислительных систем
	Умеет формулировать требования к шифрам и основные характеристики шифров

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	пользоваться криптографической терминологией
	Имеет навыки в реализации мероприятий по обеспечению на предприятии (в организации) деятельности в области защиты информации
	Владеет навыками использования основных типов шифров и криптографических алгоритмов

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 7 семестре (очная форма обучения).

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение в информационную безопасность	7	2			5
2.	Правовое обеспечение информационной безопасности	7	2			5
3.	Организационное обеспечение информационной безопасности	11	2		4	5
4.	Технические средства и методы защиты информации.	13	4			5
5.	Программно-аппаратные средства и методы обеспечения информационной безопасности	13	4		8	5
6.	Криптографические методы защиты информации	16,8	4		4	8,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	<i>67,8</i>	<i>18</i>		<i>16</i>	<i>33,8</i>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				4
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				0,2
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	72	18		16	38

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор Васкевич Т.В.

Аннотация к рабочей программы дисциплины
«Методы и средства проектирования информационных систем»

Объем трудоемкости: 2 зачетных единиц

Цель дисциплины: ознакомление студентов с информационными технологиями анализа сложных систем, основанными на международных стандартах, и методами проектирования информационных систем; обучение студентов принципам построения функциональных информационных моделей систем; проведению анализа полученных результатов; применению инструментальных средств поддержки проектирования экономических информационных систем.

Задачи дисциплины:

1. Обеспечение требуемой функциональности системы и адаптивности к изменяющимся условиям ее функционирования;
2. Проектирование реализуемых в системе объектов данных;
3. Проектирование программных средств интерфейса (экранных форм, отчетов), которые будут обеспечивать выполнение запросов к данным;
4. Учет конкретной среды и/или технологии реализации проекта, аппаратной архитектуры, изучение инструментов поддержки проектирования информационных систем.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методы и средства проектирования информационных систем» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Для ее изучения необходимо владение материалом следующих дисциплин:

Б1.О.16 Теория системного анализа и управления

Б1.О.18 Основы проектной деятельности

Б1.В.01 Экономика и управление предприятием

Б1.О.21 Базы данных

Б1.О.21 Теория и технологии программирования

Б1.В.02 Система учета и анализ производственной деятельности

Б1.О.32 Моделирование процессов и систем

Б1.О.33 Системный анализ и проектирование систем

Б1.В.12 Документоведение и деловой документооборот

Дисциплина «Методы и средства проектирования информационных систем» в свою очередь является сопутствующей для дисциплин:

Б1.В.15 Системы искусственного интеллекта и экспертные системы

Б1.В.24 Управление взаимодействиями в бизнес-среде

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен регламентировать процессы подразделений организации и разрабатывать административные регламенты подразделений организации (в том числе кросс-функциональные процессы)	Знать – принципы разработки и сертификации информационных систем и профессиональной документации. Методику предпроектного исследования; методы и средства сбора информации в предметной области; Этапы технического проектирования жизненного цикла ИС. Архитектуру функциональных подсистем ИС.
	Уметь – решать задачи в области проектирования и разработки информационных систем; приобретать и извлекать информацию об области деятельности; проектировать информационные системы;

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	анализировать и выбирать средства рабочего проектирования в заданной предметной области Владеть – универсальными методами подготовки документации, реализации информационных систем, методиками сбора информации о предметной области, приёмами рабочего проектирования; методиками оптимизации процессов проектирования ИС.
ИПК-3.8. Использует методический инструментарий при проектировании, разработки, управлении и оптимизации информационных систем	Знать – классификацию методов построения информационных систем; компоненты программных технологий анализа и синтеза сложных систем; методы и средства системного анализа ИС.
	Уметь – выполнять разработку отдельных блоков информационных систем экономических моделей; осуществлять системный анализ предметной области с использованием известных методов и средств.
	Владеть – методами управления программных комплексов для анализа и синтеза информационных потоков в сложных системах; методиками исследования объекта проектирования на основе концептов системного анализа.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Физические основы функционирования современных информационных систем	14	4		6	4
2.	Программное обеспечение разработки информационных систем	14	4		6	4
3.	Технологии представления и использования знаний в семантических ИС	16	4		8	4
4.	Методологии проектирования IT-сервисов	14	4		6	4
5.	Развёртывание и управление современных ИС	11,8	2		6	3,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	<i>69,8</i>	<i>18</i>		<i>32</i>	<i>19,8</i>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Курсовые работы: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор: Зацепин М.Н.

Аннотации к рабочим программам дисциплин

Аннотация к рабочей программы дисциплины «Управление взаимодействиями в бизнес-среде»

(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 2 зачетных единицы

Цель освоения дисциплины

Цель формирование у будущих специалистов научного мировоззрения и практических навыков взаимодействия в бизнес-среде.

Задачи дисциплины

1. Формирование у студентов представления о существующей системе взаимодействий в бизнес-среде.
2. Получение знаний о факторах, оказывающих влияние на развитие бизнеса.
3. Привить способность использовать нормативные документы, регулирующие деятельность хозяйствующих субъектов.
4. Формирование навыков анализа и комплексной оценки бизнес-среды предприятия.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Управление взаимодействиями в бизнес-среде» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 4 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачёт.

Данная дисциплина формируется на основе следующих дисциплин: Экономика и управление предприятием, Система учета и анализа производственной деятельности, Анализ рынка и маркетинговые исследования, Финансово-экономическое обеспечение проектной деятельности, Управление изменениями.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие))
ПК-1 Способен руководить поставками инфокоммуникационных систем и (или) их составляющих	Знать: - основной теоретический базис управления взаимодействиями в бизнес-среде; - систему нормативных документов, регламентирующих взаимодействие в бизнес-среде. Уметь: - осуществлять оценку бизнес-среды предприятия; - разрабатывать стратегия повышения эффективности хозяйствующего субъекта.
ИПК-1.9 Обладает теоретической базой и навыками управления взаимодействиями в бизнес-среде на основе деловой этики, теории коммуникации и конфликтологии	
ПК-2 Способен разрабатывать отдельные функциональные направления управления рисками	Владеть: - навыками самостоятельного использования системы нормативных документов, определяющих деятельность бизнес-единицы; - инструментами определения стоимостной оценки ресурсов, необходимых для реализации проекта
ИПК-2.4 Обладает теоретической базой и навыками управления взаимодействиями в бизнес-среде на основе деловой этики, теории коммуникации и конфликтологии	
ПК-4 Способен обосновывать возможные решения и выбирать наиболее оптимальные	

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i>)
ИПК-4.3 Обладает теоретической базой и навыками управления взаимодействиями в бизнес-среде на основе деловой этики, теории коммуникации и конфликтологии	

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Виды работ	Всего часов	Форма обучения			
		очная		очно-заочная	заочная
		7 семестр (часы)	X семестр (часы)	X семестр (часы)	X курс (часы)
Контактная работа, в том числе:	52,2	52,2			
Аудиторные занятия (всего):					
занятия лекционного типа	34	34			
лабораторные занятия	16	16			
практические занятия					
семинарские занятия					
Иная контактная работа:	2,2	2,2			
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2			
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2			
Самостоятельная работа, в том числе:	19,8	19,8			
Контрольная работа	4	4			
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)	15,8	15,8			
Контроль:					
Подготовка к экзамену					
Общая трудоемкость	час.	108	108		
	в том числе контактная работа	52,2	52,2		
	зач. ед	2	2		

Курсовые работы: *не предусмотрены.*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор: Силюк В.А., доцент каф. ЭиУИС

**Аннотации к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДЭ.01.01 Управление качеством в сфере информационных технологий**

Объем трудоемкости: 2 зачетных единиц

Цель дисциплины: Цель освоения дисциплины

Формирование у студентов профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО подготовки бакалавров по направлению 27.03.03 «Системный анализ и управление» для осуществления социально-экономической деятельности, системного взгляда на методы измерения качества на основе принципов измерения и оценки качества в сочетании с проблемой управления.

Задачи дисциплины: В соответствии с требованиями ФГОС ВО по формированию компетенций, которыми должны обладать студенты, для освоения дисциплины необходимо решить ряд задач: формирование у студентов знаний основных подходов к выявлению параметров, позволяющих перейти от качественных показателей изделия к количественным; формирование у студентов навыков практического составления и применения методик оценивания качества.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Управление качеством в сфере информационных технологий» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 4 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Данная дисциплина формируется на основе следующих дисциплин: Криптография и информационная безопасность, Методы и средства проектирования информационных систем, Управление изменениями.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен управлять ресурсами информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	
ИПК-1.6. Оценивает и управляет качеством продукции в сфере информационных технологий	умеет: - контролировать качество ресурсов ИТ; Формировать целевое качество ресурсов ИТ и контролировать его достижение
	знает: - стандарты и методики управления качеством ИТ; способы определения потребностей в уровне качества ресурсов ИТ
	Владеет: -методами научных исследований в области проектирования и управления ИС; - инструментарием в области проектирования и управления ИС; - методами управления качеством информационных процессов
ПК-3 Способен регламентировать процессы подразделений организации и разрабатывать административные регламенты подразделений организации (в том числе кросс-функциональные процессы)	
ИПК-3.10. Оценивает и управляет качеством продукции в сфере информационных технологий	Умеет: использовать количественные и качественные оценки соответствия программного обеспечения технической документации и предметной области;
	Знает: - количественные и качественные оценки соответствия программного обеспечения технической документации и предметной области
	Владеет: - приемами использования количественных и качественных оценок соответствия программного

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	обеспечения технической документации и предметной области

Содержание дисциплины:

Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 7 семестре, *очная форма обучения*

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Понятие качества проекта. Организация проектирования программного обеспечения	20	4		4	8
2.	Оценка качественных и количественных характеристик программного обеспечения. Оценка эффективности программных средств.	15	6		4	8
3.	Метрология в разработке программного обеспечения. Стандартизация информационных технологий.	15	4		4	10
4.	Квалиметрические шкалы	22	4		4	7,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	<i>67,8</i>	<i>18</i>		<i>16</i>	<i>33,8</i>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Курсовые работы: *не предусмотрена*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *(зачет)*

Автор

Беров И.А старший преподаватель кафедры экономики и управления инновационными системами

**Аннотации к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДЭ.01.02 Квалиметрия в сфере информационных технологий**

Объем трудоемкости: 2 зачетных единиц

Цель дисциплины: Цель освоения дисциплины

Формирование у студентов профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО подготовки бакалавров по направлению 27.03.03 «Системный анализ и управление» для осуществления социально-экономической деятельности, системного взгляда на методы измерения качества на основе принципов измерения и оценки качества в сочетании с проблемой управления.

Задачи дисциплины: В соответствии с требованиями ФГОС ВО по формированию компетенций, которыми должны обладать студенты, для освоения дисциплины необходимо решить ряд задач: формирование у студентов знаний основных подходов к выявлению параметров, позволяющих перейти от качественных показателей изделия к количественным; формирование у студентов навыков практического составления и применения методик оценивания качества.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Квалиметрия в сфере информационных технологий» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 4 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Данная дисциплина формируется на основе следующих дисциплин: Криптография и информационная безопасность, Методы и средства проектирования информационных систем, Управление изменениями.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен управлять ресурсами информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	
ИПК-1.6. Оценивает и управляет качеством продукции в сфере информационных технологий	умеет: - контролировать качество ресурсов ИТ; Формировать целевое качество ресурсов ИТ и контролировать его достижение
	знает: - стандарты и методики управления качеством ИТ; способы определения потребностей в уровне качества ресурсов ИТ
	Владеет: -методами научных исследований в области проектирования и управления ИС; - инструментарием в области проектирования и управления ИС; - методами управления качеством информационных процессов
ПК-3 Способен регламентировать процессы подразделений организации и разрабатывать административные регламенты подразделений организации (в том числе кросс-функциональные процессы)	
ИПК-3.10. Оценивает и управляет качеством продукции в сфере информационных технологий	Умеет: использовать количественные и качественные оценки соответствия программного обеспечения технической документации и предметной области;
	Знает: - количественные и качественные оценки соответствия программного обеспечения технической документации и предметной области
	Владеет: - приемами использования количественных и качественных оценок соответствия программного

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	обеспечения технической документации и предметной области

Содержание дисциплины:

Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 7 семестре, *очная форма обучения*

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Понятие качества проекта. Организация проектирования программного обеспечения	20	4		4	8
2.	Оценка качественных и количественных характеристик программного обеспечения. Оценка эффективности программных средств.	15	6		4	8
3.	Метрология в разработке программного обеспечения. Стандартизация информационных технологий.	15	4		4	10
4.	Квалиметрические шкалы	22	4		4	7,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	<i>67,8</i>	<i>18</i>		<i>16</i>	<i>33,8</i>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Курсовые работы: *не предусмотрена*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *(зачет)*

Автор

Беров И.А старший преподаватель кафедры экономики и управления инновационными системами

Аннотация к рабочей программы дисциплины

«Б1.В.ДЭ.02. 01 HR –менеджмент и кадровый учет»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы

Цель дисциплины является изучение теоретико-методических основ управления персоналом в современных организациях разных стран мира, формирование умений и навыков организации работников в процессе планирования и эффективной организации производства, координацию и контроль их деятельности в области менеджмента персонала.

Задачи дисциплины: Дать студентам теоретические и практические знания в области современного менеджмента персонала; сформировать умение и навыки стратегического, тактического и оперативного уровня управления персоналом организации; применять результативный инструментарий управления персоналом на предприятиях в направлении повышении их эффективности функционирования.

Дисциплина «HR-менеджмент и кадровый учет» относится к *части, формируемой участниками образовательных отношений* Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Предшествующие дисциплины, необходимые для ее изучения – «Теория управления», «Экономическая теория», «Психология», «Основы социологии» и др.

Дисциплина «HR-менеджмент и кадровый учет» в свою очередь, дает знания и умения, которые являются необходимыми для написанием выпускной квалификационной работы.

Требования к освоению дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен управлять ресурсами информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	
ПК-5 Способен осуществлять тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации	
ИПК-1.7 Использует инструменты управления персоналом и осуществления кадрового учета в целях реализации профессиональных задач	Знает: принципы, модели и методы управления персоналом и кадрового документооборота, трудовое законодательство РФ Знает: передовой отечественный и зарубежный опыт управления персоналом ИТ организаций.
ИПК 5.9 Использует инструменты управления персоналом и осуществления кадрового учета в целях реализации профессиональных задач	Умеет: определить наиболее результативный инструментарий управления персоналом при решение поставленных задач; Умеет: организовать работу по созданию условий по развитию и мотивации персонала и осуществлять действия по приему и увольнению работников ИТ организаций.
	Трудовое действие:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	<p>Осуществляет работу по формированию и контролю организационной и функциональной структуры персонала, мотивацию, прием и увольнение и обучение работников обслуживающего ресурсы ИТ, для выполнения</p> <p>Трудовое действие: организует планирование структуры и штата организации, координацию и контроль деятельности работников ИТ компаний.</p>

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Предмет и объект изучения и модели управления персоналом (человеческими ресурсами).	7	2	2		3
2.	Рынок труда, его правовое регулирование и особенности его функционирования.	7	2	2		3
3.	Служба персонала (человеческих ресурсов) и их функции.	7	2	2		3
4.	Процесс работы по обеспечению персоналом ИТ организаций.	18,8	4	2		12,8
5.	Управление трудовой мотивацией. Организация и оплата труда персонала ИТ организаций.	7	2	2		3
6.	Управленческие конфликты.	7	2	2		3
7.	Оценка эффективности управления персоналом.	7	2	2		3
8.	Власть в фирме: стили руководства, требования к современному руководителю.	7	2	2		3
ИТОГО по разделам дисциплины		67,8	18	16		33,8
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4				
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2				
Общая трудоемкость по дисциплине		72				

Курсовые работы: (не предусмотрена)

Форма проведения аттестации по дисциплине: (зачет)

Автор Лымарева О.А.

Аннотация к рабочей программы дисциплины

«__Б1.В.ДЭ.02. 02 Кадровый менеджмент»

(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, в том числе 34 часов аудиторной нагрузки 18 часов лекций, 16 часов практических занятий)

Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины

является изучение теоретико-методических основ управления персоналом в современных организациях разных стран мира, формирование умений и навыков организации работников в процессе планирования и эффективной организации производства, координацию и контроль их деятельности в области менеджмента персонала.

Задачи дисциплины

1. Дать студентам теоретические и практические знания в области современного менеджмента персонала;
2. Сформировать умение и навыки стратегического, тактического и оперативного уровня управления персоналом организации;
3. Применять результативный инструментарий управления персоналом на предприятиях в направлении повышении их эффективности функционирования.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Кадровый менеджмент» относится к *части, формируемой участниками образовательных отношений* Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Курс опирается на дисциплины – «Теория управления», «Экономическая теория», «Психология», «Организационное поведение» и др.

Дисциплина «Кадровый менеджмент» в свою очередь, дает знания и умения, которые являются необходимыми для написанием выпускной квалификационной работы.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен управлять ресурсами информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	
ПК-5 Способен осуществлять тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации	

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<p>ИПК-1.7 Использует инструменты управления персоналом и осуществления кадрового учета в целях реализации профессиональных задач</p> <p>ИПК 5.9 Использует инструменты управления персоналом и осуществления кадрового учета в целях реализации профессиональных задач</p>	<p>Знает: принципы, модели и методы управления персоналом и кадрового документооборота, трудовое законодательство РФ</p> <p>Знает: передовой отечественный и зарубежный опыт управления персоналом ИТ организаций.</p> <p>Умеет: определить наиболее результативный инструментарий управления персоналом при решении поставленных задач; Умеет: организовать работу по созданию условий по развитию и мотивации персонала и осуществлять действия по приему и увольнению работников ИТ организаций.</p> <p>Трудовое действие: Осуществляет работу по формированию и контролю организационной и функциональной структуры персонала, мотивацию, прием и увольнение и обучение работников обслуживающего ресурсы ИТ, для выполнения</p> <p>Трудовое действие: организует планирование структуры и штата организации, координацию и контроль деятельности работников ИТ компаний.</p>

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Предмет и объект изучения и модели управления персоналом (человеческими ресурсами).		2	2		3
2.	Рынок труда, его правовое регулирование и особенности его функционирования.		2	2		3
3.	Служба персонала (человеческих ресурсов) и их функции.		2	2		3
4.	Процесс работы по обеспечению персоналом ИТ организаций.		4	2		12,8

5.	Управление трудовой мотивацией. Организация и оплата труда персонала ИТ организаций.		2	2		3
6.	Управленческие конфликты.		2	2		3
7.	Оценка эффективности управления персоналом.		2	2		3
8.	Власть в фирме: стили руководства, требования к современному руководителю.		2	2		3
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>			18	16		33,8
Контроль самостоятельной работы (КСР)				4		
Промежуточная аттестация (ИКР)				0,2		
Контроль				2		
Общая трудоемкость по дисциплине				72		

Курсовые работы: *(не предусмотрена)*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *(зачет)*

Автор Лымарева О.А.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Экономический факультет

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

подпись

«25» мая 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной
квалификационной работы
(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки: 27.03.03 Системный анализ и управление
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль):
Интеллектуальная бизнес-аналитика и управление экономическими процессами
(наименование направленности (профиля) / специализации)

Форма обучения: _____ очная _____
(очная, очно-заочная, заочная)

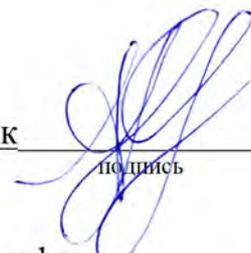
Квалификация: бакалавр

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление

Программу составил(и):

А.С. Алеников, доцент кафедры экономики и управления инновационными системами, кандидат экономических наук

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание



подпись

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры экономики и управления инновационными системами протокол №5 «11» мая 2022 г.

Заведующий кафедрой Литвинский К.О.

фамилия, инициалы



подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии экономического факультета протокол № 11 «17» мая 2022 г.

Председатель УМК факультета Дробышевская Л.Н.

фамилия, инициалы



подпись

Рецензенты:

Шевченко И.В., д-р экон. наук, профессор, зав. каф. мировой экономики и менеджмента, декан экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ»

Силюк В.А., генеральный директор, ООО «Акпром»

1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации (ГИА)

1.1 Целью ГИА является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.03 «Системный анализ и управление», направленность (профиль) «Интеллектуальная бизнес-аналитика и управление экономическими процессами», уровня сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций и степени готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.

1.2 Задачами ГИА являются:

- систематизация и закрепление знаний и умений обучающегося при решении конкретных профессиональных задач;
- определение уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе;
- формирование мотивации выпускников на дальнейшее повышение уровня компетентности в избранной сфере профессиональной деятельности на основе углубления и расширения полученных знаний и навыков.

2. Место ГИА в структуре образовательной программы.

Область профессиональной деятельности выпускников включает область техники и технологии, которая требует проведения конструирования и эксплуатации с применением принципов, методов, способов и средств человеческой деятельности на основе системного анализа, управления, моделирования, производства и эксплуатации технических систем, объектов, приборов и устройств различного назначения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются системно-аналитические, информационно-управляющие, конструкторско-технологические, проектирующие технологии и системы, которые требуют исследования, анализа, синтеза, программирования и управления на основе системно-аналитического подхода.

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение основных образовательных программ, является обязательной итоговой аттестацией обучающихся.

Государственная итоговая аттестация относится к базовой части Блока 3 в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 27.03.03 «Системный анализ и управление», направленность (профиль) «Системный анализ и управление экономическими процессами» и завершается присвоением квалификации «бакалавр».

К государственным аттестационным испытаниям, входящим в состав ГИА, допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план ООП ВО.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении ГИА, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация призвана определить степень сформированности компетенций - теоретические знания и практические навыки выпускника в соответствии с компетентностной моделью.

В частности, проверяется обладание выпускниками компетенциями в области следующих предусмотренных образовательным стандартом типов задач профессиональной деятельности:

- проектно-технологический.

По итогам ГИА проверяется степень освоения выпускником общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована ООП и предусмотренных ФГОС ВО по направлению 27.03.03 «Системный анализ и управление», направленность (профиль) «Интеллектуальная бизнес-аналитика и управление экономическими процессами».

Код компетенции	Содержание компетенции
Универсальные компетенции	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен осуществлять оценку эффективности технических систем методами системного анализа и управления
ОПК-5	Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии, применяя методы системного анализа и управления с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
ОПК-6	Способен разрабатывать методы моделирования, анализа и технологии синтеза процессов и систем, а также алгоритмы и программы, основанные на этих методах, пригодные для практического применения в области техники и технологии

ОПК-7	Способен применять математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства для решения прикладных задач в области создания систем анализа и автоматического управления и их компонентов
ОПК-8	Способен принимать научно обоснованные решения в области системного анализа и автоматического управления на основе знаний профильных разделов математики, физики, информатики, методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний
ОПК-9	Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области системного анализа автоматического управления
ОПК-10	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции	
а) проектно-технологический	
ПК-1	Способен управлять ресурсами информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности
ПК-2	Способен анализировать и исследовать большие данные с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры
ПК-3	Способен регламентировать процессы подразделений организации и разрабатывать административные регламенты подразделений организации (в том числе кросс-функциональные процессы)
ПК-4	Способен обосновывать возможные решения и выбирать наиболее оптимальные
ПК-5	Способен осуществлять тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации

4. Объем государственной итоговой аттестации.

Общая трудоёмкость ГИА составляет 9 зач. ед. (всего - 324 часа, в т.ч. ИКР (контактные часы) – 20,5 час., самостоятельная работа – 303,5 час.).

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Выпускная квалификационная работа

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (далее ВКР).

Согласно ООП направления подготовки 27.03.03 «Системный анализ и управление», направленность (профиль) «Интеллектуальная бизнес-аналитика и управление экономическими процессами» ВКР является заключительным этапом процесса обучения студентов. По результатам защиты ВКР Государственная экзаменационная комиссия решает вопрос о присвоении выпускнику квалификации «бакалавр».

ВКР представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования предусмотрено выполнение ВКР, процесс подготовки которой, содержание и защита позволяют оценить не только овладение выпускником теоретическими знаниями, но и умение применить эти знания на практике.

Основной целью выполнения и защиты ВКР является оценка уровня сформированности компетенций, предусмотренных ФГОС ВО, профессиональных знаний выпускника, его умений и навыков по осуществлению практической и научной деятельности.

ВКР бакалавра направлена на решение следующих задач:

- системный анализ и обобщение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта, на базе системно-аналитического исследования, принципов и технологий управления;
- системно-аналитическая постановка задач математического, физического и других видов моделирования процессов и объектов исследования и управления ими, формулировка задач исследования на базе системного анализа и управления, включая модели, методы, технологии и алгоритмы программного обеспечения автоматизированного проектирования и системных исследований;
- проведение натуральных, вычислительных, имитационных и других типов исследований по заданной методике и системный анализ их результатов;
- выполнение измерений и описаний исследований, подготовка данных для составления отчетов по результатам исследований и научных публикаций;
- формирование отчета по теме исследований, участие во внедрении результатов исследований и разработок.
- сбор и системный анализ исходных данных для проектирования и конструирования;
- проведение предварительного технико-экономического обоснования и системно-аналитических проектных и конструкторских решений;
- проектирование и конструирование систем, устройств и баз данных в соответствии с техническим заданием с использованием современных технологий проектирования;
- разработка и оформление проектно-конструкторской и рабочей технической документации;
- контроль соответствия проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.

1. Систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных в рамках учебного процесса, и применение этих знаний при решении конкретных научных, экономических, производственных и проектно-конструкторских задач;

2. Закрепление и развитие навыков и компетенций по использованию в проводимых исследованиях современных методов и средств, новейших информационных технологий;

3. Самостоятельная постановка и решение научно-исследовательских, проектно-конструкторских, экономических и других задач, в т.ч. оценивание актуальности и социальной значимости решения задач, а также предложение возможных путей по их эффективной реализации;

4. Развитие навыков ведения самостоятельной работы и применения методик исследования и экспериментирования при решении разрабатываемых в ВКР проблем и вопросов;

5. Выявление степени подготовленности студентов к практической профессиональной деятельности в различных областях народного хозяйства России в современных условиях.

Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии, в составе которой 2/3 – представители работодателей.

Вид выпускной квалификационной работы

ВКР по направлению подготовки 27.03.03 «Системный анализ и управление», направленность (профиль) «Интеллектуальная бизнес-аналитика и управление экономическими процессами» и выполняется в виде бакалаврской работы и представляет собой самостоятельное и логически законченное исследование на выбранную тему в области профессиональной деятельности.

В процессе подготовки и защиты ВКР студент должен показать:

- достаточную теоретическую подготовку и способность проблемного изложения теоретического материала;
- навыки ведения исследовательской работы;
- умение самостоятельного обобщения результатов научно-исследовательских и проектно-конструкторских расчетов и формулирования выводов;
- умение изучать и обобщать информацию, изложенную в нормативно-правовых актах, литературных и других источниках;
- способность решать практические научно-исследовательские, организационно-экономические и проектно-конструкторские задачи;
- навыки комплексного анализа ситуаций, моделирования и расчетов, владения современной вычислительной техникой;
- умение грамотно применять методы оценки экономической и социальной эффективности предлагаемых решений;
- умение логически строить текст, формулировать и обосновывать выводы и предложения.

Последовательность выполнения ВКР

Последовательность выполнения работы предполагает следующие *этапы*:

1. Выбор темы (заявление на имя заведующего кафедрой о закреплении темы работы).
2. Назначение заведующим кафедрой научного руководителя ВКР.
3. Формирование Приказа на закрепление темы ВКР и научного руководителя ВКР.
4. Изучение теоретических аспектов темы работы.
5. Сбор, анализ и обобщение эмпирических данных, проведение производственно-технологических расчетов, исследование организационно-управленческих аспектов деятельности конкретного объекта (предприятия/организации), связанных с проблематикой ВКР.
6. Разработка предложений и рекомендаций, формулирование выводов.
7. Оформление ВКР.
8. Представление работы на проверку научному руководителю.
9. Прохождение нормоконтроля.
10. Прохождение процедуры предзащиты ВКР, в т.ч. проверка работы на наличие заимствований.
11. Сдача ВКР на кафедру с отзывом научного руководителя и результатами проверки на наличие заимствований.
12. Получение допуска к защите ВКР от заведующего кафедрой.
13. Защита ВКР на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Автор ВКР несет полную ответственность за самостоятельность и достоверность проведенного исследования. Все использованные в работе материалы и положения из опубликованной научной и учебной литературы, других информационных источников обязательно должны иметь на них ссылки.

Объем ВКР, не считая приложений, должен составлять, как правило, 70 - 100 страниц.

Структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию

ВКР бакалавра по направлению подготовки 27.03.03 «Системный анализ и управление», направленность (профиль) «Интеллектуальная бизнес-аналитика и управление экономическими процессами» должна представлять собой законченную

разработку актуальной проблемы и обязательно включать как теоретическую часть, в которой студент должен продемонстрировать знания основ теории и концепций в области системного анализа и управления экономическими процессами по разрабатываемой проблеме, так и практическую часть, где необходимо показать умение использовать методы ранее изученных учебных дисциплин для решения поставленных в работе цели и задач.

Структура ВКР определяется согласно требованиям, изложенным в методических указаниях по написанию и оформлению ВКР бакалавра, составленных в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.03 «Системный анализ и управление», направленность (профиль) «Системный анализ и управление экономическими процессам». При этом работа должна включать:

- титульный лист;
- содержание с указанием номеров страниц каждого раздела и всех подразделов;
- введение;
- основную часть, состоящую, как правило, не менее чем из трех разделов (научно-исследовательского (обзорно-аналитического) по заявленной проблематике; расчетного, включающего математический анализ и моделирование бизнес-процессов; организационно-экономического, где рассматривается экономическая целесообразность применения произведенных во втором разделе расчетов на практике);
- заключение, включающее выводы и предложения (рекомендации);
- список использованной литературы и иных источников информации;
- приложения (при необходимости).

Содержание включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение, список использованных источников и наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы ВКР. Как правило, в содержании выделяют три раздела (главы), которые разбиваются на подразделы (параграфы). По согласованию с научным руководителем возможно и другая структура ВКР.

Введение должно содержать оценку современного состояния рассматриваемой проблемы и/или решаемой в работе научной, научно-исследовательской и/или проектно-конструкторской задачи, основание и исходные данные для разработки темы ВКР, обоснование необходимости проведения исследований и изысканий, сведения о планируемом научном или научно-техническом уровне разработки, о патентных исследованиях и выводы о них (при необходимости). Во введении должны быть показаны актуальность и новизна темы ВКР. Кроме этого, во введении ставятся цель и задачи ВКР, объект и предмет исследования, теоретико-методологические основы работы, а также ее краткая структура.

Актуальность темы – важное требование к выполнению ВКР. Выпускные работы, результаты, которых не актуальны в данный момент времени, никакого интереса не представляют. Если тема ВКР актуальна, то это означает, что поставленные в работе цель и задачи имеют существенное значение для отрасли науки в области техники и технологии, которая требует проведения конструирования и эксплуатации с применением принципов, методов, способов и средств человеческой деятельности на основе системного анализа, управления, моделирования, производства и эксплуатации технических систем, объектов, приборов и устройств различного назначения.

Обоснование актуальности выбранной темы требует четкой аргументации необходимости проведения исследований по выбранной тематике. Больше внимание нужно уделить нерешенным и малоизученным научно-практическим задачам, решение которых приведет к совершенствованию системно-аналитических, информационно-управляющих, конструкторско-технологических, проектирующих технологий и систем,

которые требуют исследования, анализа, синтеза, программирования и управления на основе системно-аналитического подхода.

Цель ВКР – это результат, в том числе и научно-практический, который должен быть получен после проведения исследований, который в дальнейшем может привести к успеху в практической деятельности предприятия или организации за счет повышения эффективности технологий управления.

Цель ВКР формулируется после выявления проблемной ситуации и определения объекта и предмета исследования. Она направлена на разрешение проблемной ситуации и от нее зависит, в конечном итоге, дальнейший ход исследований.

При формулировании цели исследований, вначале рекомендуется указать основной результат, который предполагается получить, а затем связать его с практической потребностью, для удовлетворения которой производится разрешение проблемной ситуации.

Основная часть ВКР должна содержать данные, отражающие цель и задачи исследования, методики решения этих задач, основные результаты проведенной работы, в том числе возможное ее прикладное значение при их практическом использовании.

Первый раздел ВКР, являющийся ее теоретической частью, должен содержать полное и систематизированное изложение состояния вопроса по теме работы.

Сведения, содержащиеся в этом разделе, должны давать полное представление о состоянии и степени изученности поставленной проблемы. Раздел должен представлять собой обзор и анализ имеющихся научных источников по исследуемой проблеме, позволяющий найти пути решения поставленных задач и выявить умение автора обобщить и критически рассмотреть существующие теоретические воззрения.

Написание первого раздела работы проводится на базе предварительно подобранных научных источников. Проводится научное исследование, как с отечественной, так и с зарубежной литературой, опубликованной на разных языках.

Завершающим этапом этого раздела ВКР должны стать анализ современного состояния вопроса, выявление круга неразрешенных пока задач, что весьма важно для определения актуальности и перспективы дальнейшего изучения проблемы.

Объем теоретической части, состоящий, из нескольких подразделов (параграфов), должен составлять 20-30% от всего объема ВКР.

Иллюстрации, графический и табличный материал могут быть приведены в этом разделе только в случае крайней необходимости, если приведенные в них материалы не могут быть сформулированы словами в виде закономерностей и зависимостей.

Раздел заканчивается обоснованием необходимости проведения расчетной части работы по рассматриваемой проблеме.

Во втором разделе ВКР применяются разнообразные варианты математических расчетов исследуемых экономических процессов, возможно, также применение математического моделирования изучаемых процессов.

В связи с тем, что тематика ВКР предусматривает выполнение расчетов и бизнес-моделирования, что в свою очередь связано с изучением статистических данных, расчетных показателей и т.п., результаты исследования должны быть представлены с соблюдением следующих основных положений:

1. Основной формой представления является таблица. Представление экспериментальных зависимостей в виде графиков или формул не должно заменять их представление в виде таблиц.

2. Таблице данных должна предшествовать текстовая часть, содержащая описание проведенного анализа.

3. Численные данные и физические константы (нормативные показатели), взятые из других источников, должны быть ясно обозначены, источники их указаны.

4. В работе должна содержаться критическая оценка экспериментально полученных данных на основании сопоставления их с результатами других исследований. Необходимо указывать на особенности проведенного анализа, которые могли быть причиной получения результатов, отличающихся от нормативов или общепринятой практики.

5. В списке использованных источников должны быть указаны источники, из которых были отобраны исходные данные, способы получения этих данных, использованные методики анализа, проводимых оценок, др., а также иные приводимые сведения.

В третьей части работы необходимо обосновать экономическую целесообразность или нецелесообразность, проведенных математических расчетов.

В третьем разделе ВКР должны быть сделаны самостоятельные выводы и рекомендации (предложения), вытекающие из полученных результатов, основанные на самостоятельно проведенных расчетах или наблюдениях, и направленные на повышение эффективности и развитие объекта исследования. В этом разделе должны быть использованы статистические и другие данные, обработанные и обобщенные автором, представлены таблицы, графики, схемы и другой иллюстративный материал.

Общий объем раздела должен составлять, как правило, 20–40% от всего объема ВКР.

Заключение – важнейшая неотъемлемая структурная часть ВКР, в которой подводятся итоги проведенных исследований.

В заключении должно содержаться краткое изложение основных результатов работы и их оценка, сделаны выводы по проделанной работе, даны предложения по использованию полученных результатов, включая их внедрение, а также следует указать, чем завершилась работа.

Если при завершении работы получены отрицательные результаты, то это тоже отражается в заключении с указанием путей и целей дальнейшей работы или обоснованием нецелесообразности дальнейшего продолжения исследований.

Заключение может состоять только из выводов и рекомендаций (предложений).

Выводы должны быть по всей работе, написанными по пунктам в последовательности, соответствующей порядку выполнения практической части, а также краткими, четкими, не перегруженными цифровым материалом.

Выводы общего порядка, не вытекающие из результатов и содержания ВКР, не допускаются. После изложения выводов, отражающих существо работы и ее основные результаты, формируются конкретные предложения или рекомендации; предложения должны быть конкретными и адресными.

Общий объем раздела «Заключение» («Выводы и рекомендации») – до 7 страниц.

Список использованных источников, включающий литературу, отчеты, интернет-ресурсы, материалы, собранные в период прохождения практик, указывается в конце ВКР (перед приложениями) и составляется в алфавитном порядке, согласно требованиям ГОСТ.

Приложения к ВКР оформляются как ее продолжение на последующих страницах или в виде отдельной части.

В приложения помещают необходимый для отражения полноты исследования вспомогательный материал, который при включении в основную часть ВКР загромождал бы текст.

К вспомогательному материалу, включаемому в приложения, можно отнести:

- методики, математические доказательства, формулы и расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- нормативные и финансовые документы по исследуемой проблематике;
- иллюстрации вспомогательного характера;

- акты о внедрении результатов исследований.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ

Темы ВКР определяются выпускающей кафедрой экономики и управления инновационными системами и утверждаются Советом факультета ежегодно.

Студенту предоставляется право выбора темы ВКР вплоть до предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее написания.

Примерная тематика ВКР приведена в Приложении 1.

Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

ВКР оформляется в соответствии с требованиями, установленными методическими указаниями по оформлению ВКР.

Текст ВКР готовится с помощью текстового редактора, печатается на одной странице каждого листа бумаги формата А4 (компьютерный шрифт Times New Roman – 14, интервал 1,5 для основного текста, Times New Roman – 10, интервал 1,0 – для сносок), представляется в переплете в напечатанном виде и на электронном носителе.

Абзац. Между строками 1,5 интервала. Абзац начинается с отступа. Текст выравнивается по ширине.

Поля. Левое – 3,0 см, правое – 1,0 см, верхнее – 2,0 см, нижнее – 2,0 см.

Все страницы ВКР имеют сквозную нумерацию. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация не ставится, на следующей странице ставится цифра «2». Порядковый номер печатается на середине нижнего поля страницы, без каких-либо дополнительных знаков (тире, точки).

Статистические данные, приводимые в работе, должны быть оформлены в виде таблиц, графиков, диаграмм.

При использовании цитат и статистических данных, приводимых по тексту, по окончании цитаты в скобках указывается порядковый номер источника согласно списку литературы и через точку номер страницы, например, [3, с.10], или делается подстрочная ссылка.

Сведения об источниках в списке использованных источников приводят в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

Оформление библиографических ссылок выполняют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления.

ВКР должна иметь твердый переплет.

Подробные требования к оформлению ВКР представлены в учебно-методических указаниях Кубанского госуниверситета «Структура и оформление бакалаврской, дипломной, курсовой работ и магистерской диссертации» (составители: М.Б. Астапов, О.А. Бондаренко, Краснодар: Кубанский госуниверситет. 2016г.).

5. Комплекс оценочных средств для защиты ВКР

Результаты аттестационных испытаний, включенных в государственную итоговую аттестацию, определяются дифференцированными оценками – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Для определения качества ответа выпускника на защите ВКР и соответствия его дифференцированными оценкам предлагаются следующие основные показатели:

- актуальность темы ВКР;
- корректность формулирования цели и задач ВКР;
- теоретическая значимость ВКР;
- практическая значимость ВКР;

- соответствие темы и содержания ВКР;
- качество оформления ВКР.

Важным моментом оценки защиты выпускной квалификационной работы выступает выявление уровня сформированности компетенций у выпускника. Знания студентов определяются оценками в соответствии со шкалой сформированности компетенций:

Оценка	По шкале сформированности компетенций
Отлично	Компетенции студента полностью сформированы в соответствии с требованиями ФГОС ВО
Хорошо	Компетенции студента в основном сформированы в соответствии с требованиями ФГОС ВО
Удовлетворительно	Компетенции студента частично сформированы в соответствии с требованиями ФГОС ВО
Неудовлетворительно	Компетенции студента не сформированы в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Выпускной квалификационной работе должны быть присущи актуальность и новизна. Работа должна иметь научную и практическую ценность. На оценку качества влияет количество научных публикаций и докладов по теме работы.

Описание показателей и критериев оценивания результатов защиты ВКР

Критерии качества выполненной ВКР и ее защиты в ГЭК:

1. Актуальность и обоснованность выбора темы исследования.
2. Уровень теоретической подготовки и способность проблемного изложения теоретического материала.
3. Навыки ведения исследовательской работы.
4. Умение самостоятельного обобщения результатов исследования и формулирования выводов.
5. Умение изучать и обобщать информацию, изложенную в нормативно-правовых актах, ГОСТах, технических регламентах и других источниках.
6. Способность решать практические технико-экономические задачи.
7. Навыки комплексного анализа ситуаций, моделирования и расчетов, владения современной вычислительной техникой.
8. Умение грамотно применять методы оценки экономической и социальной эффективности предлагаемых решений.
9. Умение логически строить текст, формулировать и обосновывать выводы и предложения.
10. Соответствие содержания работы теме исследования.
11. Достоверность и обоснованность выводов.
12. Оформление ВКР.
13. Качество наглядных материалов.
14. Качество и соответствие теме ВКР использованных источников.
15. Возможность практического внедрения результатов ВКР.
16. Качество ответов на вопросы.

Оценка «отлично» выставляется, если:

- представленная на защиту ВКР выполнена в соответствии с нормативными документами и согласуется с требованиями ФГОС ВО, предъявляемыми к уровню подготовки бакалавра;
- защита проведена выпускником грамотно с четким изложением содержания ВКР и с достаточным обоснованием самостоятельности ее разработки;
- ответы на вопросы членов ГЭК даны в полном объеме;

- выпускник в процессе защиты показал повышенную подготовку к профессиональной деятельности;
- отзыв научного руководителя положительный;
- при выполнении ВКР выпускник показал глубокие знания и умения;
- представленная ВКР выполнена в полном соответствии с оговоренным с научным руководителем планом, отличается глубиной профессиональной проработки всех разделов ее содержательной части, выполнена и оформлена качественно и в соответствии с установленными правилами;
- в докладе исчерпывающе, последовательно, четко, логически стройно и кратко изложена суть работы и ее основные результаты;
- критические замечания научного руководителя выпускником проанализированы, и в процессе защиты приведены аргументированные доказательства правильности решений, принятых в работе.

Оценка «хорошо» выставляется, если:

- представленная на защиту ВКР выполнена в соответствии с нормативными документами, но имеют место незначительные отклонения от существующих требований;
- защита проведена выпускником грамотно с достаточным обоснованием самостоятельности ее разработки, но с неточностями в изложении отдельных положений содержания ВКР;
- ответы на некоторые вопросы членов ГЭК даны в неполном объеме;
- выпускник в процессе защиты показал хорошую подготовку к профессиональной деятельности;
- содержание работы и ее защита согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки бакалавра;
- отзыв научного руководителя положительный;
- представленная к защите ВКР выполнена в полном соответствии с планом, отличается глубиной профессиональной проработки всех разделов ее содержательной части, выполнена и оформлена качественно и в соответствии с установленными правилами;
- в докладе правильно изложена суть работы и ее основные результаты, однако при изложении допущены отдельные неточности;
- критические замечания научного руководителя выпускником проанализированы, и в процессе защиты приведены аргументированные доказательства правильности решений, принятых в работе.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если:

- представленная на защиту ВКР в целом выполнена в соответствии с нормативными документами, но имеют место отступления от существующих требований;
- защита проведена выпускником с недочетами в изложении содержания ВКР и в обосновании самостоятельности ее выполнения;
- на отдельные вопросы членов ГЭК ответы не получены;
- выпускник в процессе защиты показал недостаточную подготовку к профессиональной деятельности, но при защите ВКР отмечены отдельные отступления от требований, предъявляемых к уровню подготовки бакалавра;
- отзыв научного руководителя в целом положительный;
- представленная к защите ВКР выполнена без достаточно глубокой проработки некоторых разделов, имеют место несущественные ошибки и нарушения установленных правил оформления работы;
- не все критические замечания научного руководителя проанализированы правильно.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если:

- представленная на защиту ВКР не выполнена в соответствии с нормативными документами, имеют место грубые нарушения существующих требований;

- защита проведена выпускником на низком уровне с ограниченным изложением содержания ВКР и при неубедительном обосновании самостоятельности ее выполнения;
- на большую часть вопросов, членов ГЭК ответов не поступило;
- проявлена недостаточная профессиональная подготовка;
- в отзыве научного руководителя имеются существенные замечания.
- в ВКР обнаружены значительные ошибки, свидетельствующие о том, что уровень подготовки выпускника не соответствует требованиям ФГОС ВО;
- доклад затянут по времени и (или) был прочитан, а не рассказан;
- критические замечания научного руководителя не приняты во внимание.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся при подготовке к ВКР.

- Методические указания по написанию и оформлению выпускной квалификационной работы бакалавра, 2017г. – электронный ресурс (сайт экономического факультета КубГУ): <https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya>;
- Методические указания по выполнению расчетно-графических заданий, 2017г. – электронный ресурс (сайт экономического факультета КубГУ): <https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya>;
- Методические указания по выполнению самостоятельной работы обучающихся, 2017г. – электронный ресурс (сайт экономического факультета КубГУ): <https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya>.

7. Методические указания по выполнению ВКР.

ВКР бакалавра выполняется в период прохождения преддипломной практики и представляет собой самостоятельное и логически законченное исследование на выбранную тему в области профессиональной деятельности, связанное с решением задач того вида (видов) деятельности, к которому готовится обучающийся.

Тематика ВКР должна быть направлена на решение теоретических, методических и практических (прикладных) профессиональных задач.

При выполнении ВКР обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

ВКР бакалавра является заключительным этапом обучения на данном уровне в высшем учебном заведении и направлена на систематизацию, закрепление и углубление знаний, навыков по направлению и эффективное применение этих знаний, умений, навыков по направлению и эффективное применение этих знаний в решении конкретных задач в профессиональной сфере (сферах) деятельности.

ВКР является результатом самостоятельной творческой работы. Качество ее выполнения позволяет дать дифференцированную оценку квалификации выпускника выполнять свои будущие обязанности на предприятии. Если ВКР выполнена на высоком теоретическом и практическом уровне, она должна быть представлена руководству предприятия, на материалах которого проведены исследования, для принятия решения о возможности внедрения разработанных мероприятий.

Порядок выполнения ВКР

Порядок выполнения ВКР регламентирован в «Положении о подготовке и защите выпускных квалификационных работ» ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет». Продолжительность подготовки ВКР определяется учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

Список рекомендуемых тем ВКР разрабатывается выпускающей кафедрой в соответствии с направленностью (профилем) ООП, с учетом заявок предприятий и

организаций, а также на основе плана научно-исследовательской работы кафедры. Тематика ВКР рассматривается УМК факультета и утверждается ученым советом факультета и доводится до сведения студентов не позднее окончания 6 семестра.

Тема ВКР и научный руководитель закрепляются на заседании выпускающей кафедры. Утвержденные темы и руководители выпускников оформляются приказом ректора университета по представлению декана факультета не позднее 1 ноября текущего учебного года. Выпускнику может предоставляться право выбора темы ВКР, вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснование целесообразности ее разработки. Выпускник обязан выбрать примерную тему ВКР не позднее, чем за шесть месяцев до защиты ВКР.

После издания Приказа изменение темы и руководителя не разрешается. В исключительных случаях не позднее чем за один календарный месяц до защиты ВКР, выпускающей кафедрой может быть внесено изменение, в т.ч. уточнение, в тему ВКР, которое оформляется соответствующим Приказом.

На кафедре назначается нормоконтролер, функцией которого является ознакомление выпускников с правилами оформления ВКР и контроль за соответствием оформления предъявляемым требованиям.

По решению выпускающей кафедры на ее заседании может быть проведена предзащита ВКР, целью которой является определение степени готовности ВКР к защите и соответствия ее заявленной теме. Предзащита проводится не позднее, чем за месяц до определенного срока защиты. Она включает доклад выпускника о проделанной работе и отзыв научного руководителя. Предзащита может быть признана неудовлетворительной, если студентом выполнено менее 70% необходимого объема или выполненная работа не соответствует утвержденной теме исследования.

Руководство ВКР

Студенту, выполняющему ВКР, назначается научный руководитель из числа преподавателей выпускающей кафедры как правило, из числа профессоров и доцентов, представителей бизнес-структур и потенциальных работодателей не позднее утверждения учебной нагрузки на следующий учебный год. Определяющим фактором при назначении научного руководителя ВКР является его квалификация, специализация и направление научной работы. При необходимости могут назначаться консультанты из числа специалистов по изучаемой проблеме.

Научный руководитель ВКР контролирует все этапы подготовки и написания работы вплоть до её защиты. В обязанности научного руководителя ВКР входит:

- помощь студенту в выборе (формулировании) темы ВКР и разработке плана ее выполнения, а также в определении технологии проведения исследования;
- консультирование по подбору литературы и фактического материала;
- контроль за выполнением ВКР в соответствии с индивидуальным планом;
- оценка качества выполнения ВКР в соответствии с предъявляемыми к ней требованиями (отзыв научного руководителя).

Студент, совместно с научным руководителем, уточняет формулировку темы (до ее утверждения), руководитель советует, как приступить к ее рассмотрению, корректирует план работы и дает рекомендации по источникам информации и сбору материала, а также оказывает студенту помощь в разработке графика выполнения работы. На последующих этапах студент консультируется с научным руководителем о привлечении необходимых нормативных, литературных и практических материалов. Студент выполняет указания по внесению исправлений и изменений в предварительный вариант работы (как по содержанию, так и по оформлению).

Студенту следует периодически предоставлять информацию и материал научному руководителю в ходе подготовки ВКР.

Важно иметь в виду, что научный руководитель не является ни соавтором, ни редактором ВКР, и студент не должен рассчитывать на то, что руководитель обязан исправлять имеющиеся в ВКР орфографические, стилистические и иные ошибки.

Отзыв научного руководителя

После получения окончательного варианта ВКР научный руководитель в течение 3 рабочих дней составляет письменный отзыв.

В отзыве должны быть отражены следующие моменты:

- актуальность темы;
- степень реализации поставленной в работе цели;
- степень самостоятельности при написании ВКР, уровень теоретической подготовки автора, его знание основных концепций и научной литературы по избранной теме;
- использованные методы и приемы анализа;
- обоснованность выводов;
- грамотность изложения материала;
- наличие и качество иллюстративного материала;
- качество оформления.

По завершению работы над ВКР научный руководитель дает письменный отзыв, в котором характеризует выполненную работу студента над выбранной темой и полученные результаты, акцентируя внимание на степени самостоятельности проведенной работы, ее актуальности, уровне теоретической подготовки и профессиональной компетентности выпускника. Получение отрицательного отзыва не является препятствием для допуска работы к защите.

Научный руководитель обосновывает возможность или нецелесообразность представления ВКР к защите. При этом руководитель не выставляет оценку работе, а только дает ей качественную характеристику и рекомендует или не рекомендует к защите. Таким образом, содержание отзыва предполагает обоснованное мнение руководителя о качестве ВКР.

Порядок и сроки представления ВКР в ГЭК.

Подготовленная и полностью оформленная работа вместе с отзывом научного руководителя, и, при наличии, справками о практическом использовании результатов представляется на выпускающую кафедру для прохождения нормоконтроля и последующей процедуры предварительной защиты.

Тексты ВКР, за исключением текстов ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, проходят проверку в соответствии с «Порядком проведения проверки ВКР на объем заимствования с использованием системы Антиплагиат».

ВКР, оформленная в полном соответствии с требованиями «Положения о подготовке к защите выпускных квалификационных работ», должна быть сдана на выпускающую кафедру не позднее 10 дней до защиты с отзывом научного руководителя, отчетом из системы «Антиплагиат».

Заведующий выпускающей кафедрой ставит отметку на титульном листе о допуске ВКР к защите. Также на титульном листе должны быть подписи студента, научного руководителя и нормоконтролера.

После этого ВКР передается в государственную экзаменационную комиссию.

Порядок защиты ВКР

Процедура защиты ВКР служит инструментом, позволяющим ГЭК сформировать обоснованное суждение о том, достиг ли ее автор в ходе освоения образовательной программы результатов обучения, отвечающих требованиям ФГОС ВО.

ГЭК в ходе защиты выявляет наличие у автора ВКР знаний, умений и навыков, присущих работнику, способному самостоятельно решать научно-исследовательские, организационно-управленческие, проектно-технологические и научно-учебные задачи.

Защита ВКР осуществляется на заседании ГЭК, утверждаемой в установленном порядке.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования.

Выпускник должен подготовить к защите презентацию своей работы, в которой необходимо отразить основные положения работы и иллюстративный материал (графики, схемы, рисунки).

Защита ВКР носит обязательный характер и включает:

- доклад автора об основных результатах проделанной работы;
- дискуссионное обсуждение ВКР.

Защита ВКР проходит на открытом заседании ГЭК с участием научного руководителя и консультанта (при необходимости). Время, отводимое на защиту ВКР, определяется утвержденными нормами времени.

Оценка ВКР дается ГЭК на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса.

Комиссия оценивает выпускную работу, опираясь на следующие критерии:

- актуальность темы исследования;
- практическая значимость выполненного исследования;
- обоснованность и аргументированность сделанных выводов;
- оформление работы и язык изложения;
- содержание заслушанного доклада;
- качество презентации выпускной работы;
- полнота и аргументированность ответов студента на вопросы, заданные при обсуждении работы.

После завершения защиты всех ВКР, предусмотренных по графику на текущий день, объявляется перерыв для обсуждения членами ГЭК итогов защиты и выставления окончательной оценки студентам. Результаты защиты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты государственного аттестационного испытания в форме защиты ВКР объявляются в день его проведения. Председатель ГЭК сообщает выпускникам окончательные итоги защиты ВКР.

В случае несогласия студента с выставленной ГЭК оценкой, он имеет право подать на апелляцию в апелляционную комиссию. Процедура подачи апелляции и работы апелляционной комиссии регламентирована в КубГУ нормативным документом «Порядок подачи и рассмотрения апелляций по результатам государственных аттестационных испытаний».

Наиболее интересные в теоретическом и практическом отношении ВКР могут быть рекомендованы к опубликованию в печати, а также представлены к участию в конкурсе научных работ.

8. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

8.1. Учебная литература

1. Волкова, В. Н. Теория систем и системный анализ : учебник для вузов / В. Н. Волкова, А. А. Денисов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021.

— 462 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02530-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468384>.

2. Алексеева, М. Б. Теория систем и системный анализ : учебник и практикум для вузов / М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 304 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00636-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469393>.

3. Заграновская, А. В. Теория систем и системный анализ в экономике : учебное пособие для вузов / А. В. Заграновская, Ю. Н. Эйсснер. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 266 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05896-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473501>.

4. Системный анализ : учебник и практикум для вузов / В. В. Кузнецов [и др.] ; под общей редакцией В. В. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 270 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8591-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470643>.

5. Заграновская, А. В. Системный анализ : учебное пособие для вузов / А. В. Заграновская, Ю. Н. Эйсснер. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13893-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467205>

6. Белов, П. Г. Системный анализ и программно-целевой менеджмент рисков : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04690-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473132>

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

8.2. Периодическая литература

1. Базы данных компании «Ист Вью» <http://dlib.eastview.com>
2. Электронная библиотека GREBENNIKON.RU <https://grebennikon.ru/>

8.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

Профессиональные базы данных:

1. Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>
2. Scopus <http://www.scopus.com/>
3. ScienceDirect www.sciencedirect.com
4. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
7. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prilib.ru/>
9. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда

- <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>
10. Springer Journals <https://link.springer.com/>
 11. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
 12. Springer Nature Protocols and Methods
<https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
 13. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
 14. zbMath <https://zbmath.org/>
 15. Nano Database <https://nano.nature.com/>
 16. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
 17. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
 18. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Ресурсы свободного доступа:

1. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>
2. Полные тексты канадских диссертаций <http://www.nlc-bnc.ca/thesescanada/>
3. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
<https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
5. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
6. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
<http://window.edu.ru/>;
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
(<http://fcior.edu.ru/>);
9. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" <https://pushkininstitute.ru/>;
10. Справочно-информационный портал "Русский язык" <http://gramota.ru/>;
11. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
12. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
13. Образовательный портал "Учеба" <http://www.ucheba.com/>;
14. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы
http://xn--273--84d1f.xn--plai/voprosy_i_otvety

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы

КубГУ:

1. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://mschool.kubsu.ru/>
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru/>;
4. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
5. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ"
<http://icdau.kubsu.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	Занятия лекционного и семинарского типа	Методические указания для подготовки к занятиям лекционного и семинарского типа. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года.. Режим доступа: https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya
2	Подготовка эссе, рефератов, курсовых работ.	Методические указания для подготовки эссе, рефератов, курсовых работ. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года.. Режим доступа: https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya
3	Выполнение самостоятельной работы обучающихся	Методические указания по выполнению самостоятельной работы обучающихся. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года.. Режим доступа: https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya
4	Интерактивные методы обучения	Методические указания по интерактивным методам обучения. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года. Режим доступа: https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

10. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, ноутбук	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus Loginom Community
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, ноутбук	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus
Учебные аудитории для проведения лабораторных работ	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры, ноутбуки Оборудование:	
Лаборатория информационных и управляющих систем 201Н Лаборатория экономической информатики 202Н	ПК, Терминальные станции, Усилитель автономный беспроводной	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus Loginom Community
Лаборатория управления в технических системах 207Н	Типовой комплект учебного оборудования "Теория автоматического управления", Презентации и плакаты Усилитель автономный беспроводной с микрофоном	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus Loginom Community
Лаборатория организационно-технологического обеспечения торговой и маркетинговой деятельности 201А	Панель интерактивная, Конференц-система, Микшер-усилитель, Подавитель акустической обратной связи,	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus 1С: Предприятие 8

Лаборатория экономики и управления 212Н	Настенный громкоговоритель, Радиосистема, Микрофон на гибком держателе, Моноблок НР, Документ-камера, Беспроводная точка доступа, Система видеотоображения, ЖК панель, Сплитер, Мультимедийная трибуна лектор, Система видеоконференцсвязи, Плакаты	Loginom Community
Лаборатория безопасности жизнедеятельности 105А	Презентации и плакаты, Многофункциональный профессиональный видео детектор банкнот и ценных бумаг, Счетчики банкнот, Инфракрасный детектор банкнот и ценных бумаг, Универсальный детектор банкнот и ценных бумаг, Детектор подлинности банкнот, Ящик денежный, Планшетный импринтер, Усилитель автономный беспроводной	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus
Лаборатория безопасности жизнедеятельности 105А	Лабораторные стенды, Типовой комплект учебного оборудования, Стенды-тренажеры, Стенд-планшет, Тренажерный комплекс по применению первичных средств пожаротушения, Комплекс – тренажер по оказанию первой доврачебной помощи, Робот-тренажер, Комплект плакатов, Комплект демонстрационных пособий, Комплект аудиовизуальных пособий	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus
Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus Loginom Community

	электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд.213 А, 218 А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus Loginom Community

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Примерная тематика ВКР бакалавров направления подготовки 27.03.03 «Системный анализ и управление», направленность (профиль) «Интеллектуальная бизнес-аналитика и управление экономическими процессами»

Утверждена на заседании Совета экономического факультета Протокол № 9 от 18.05.21 г..

1. Web-ориентированная система разработки бизнес-планов
2. Автоматизация анализа бизнес-процессов на основе использования графовых моделей
3. Автоматизация технического анализа финансовых рынков на основе распознавания чарт-паттернов
4. Автоматизированная система поддержки принятия решений коммерческой организации
5. Автономные и интегрированные системы контроллинга в организационных системах
6. Алгоритмизация процедуры принятия решений о расширенном капиталовложении по центрам ответственности компании
7. Алгоритмизация процессов извлечения экономической информации из текстов (на русском языке)
8. Алгоритмы организации системы учёта и контроля за расходом материальных ресурсов
9. Алгоритмы сетевой модели конкурентного начисления заработной платы
10. Алгоритмы сетевой модели конкурентного начисления заработной платы
11. Анализ и моделирование взаимосвязи темпов экономического роста и нормы накопления
12. Анализ и разработка систем автоматизации документооборота коммерческого предприятия
13. Анализ подходов к определению оптимального объема инвестиций в информационную безопасность
14. Анализ преимуществ и недостатков методики учета затрат по видам внутрихозяйственной деятельности и бизнес-процесса (Activity Based Costing или ABC)
15. Анализ проблем развития бизнес-систем на основе когнитивных карт
16. Анализ проблем развития социально-экономических систем на основе когнитивных карт
17. Анализ развития систем моделирования и оценка потребности их применения для решения задач управления в бизнес-системах
18. Анализ решений типа «бегущий импульс» сложной формы в распределенной экономической среде
19. Анализ транспортных процессов в мегаполисе (на примере)
20. Анализ финансовых данных с помощью самоорганизующихся карт Кохонена
21. Аналитическая обработка бизнес-информации в маркетинге: на основе marketing analytic
22. Выбор метода моделирования для исследования динамического процесса (на примере)
23. Динамическая модель миграционного взаимодействия региональных систем с энтропийным оператором
24. Динамическое моделирование процессов управления клиентской базой на основе марковских цепей
25. Игровые модели договорных отношений в управлении проектами

26. Имитационная моделирование рисков в финансовой сфере на основе метода Монте-Карло
27. Имитационная модель процесса обслуживания клиентов (на примере)
28. Инструментальные методы формирования платежного календаря организации
29. Инструментальные средства когнитивного анализа экономической информации
30. Инструментарий выбора маршрута доставки товаров при многих критериях
31. Инструментарий и методическое обеспечение системного анализа при стратегическом планировании (на примере)
32. Инструментарий качественного оценивания экономических систем (методы Дельфи, дерева целей, экспертных оценок, морфологические методы и пр.)
33. Инструментарий когнитивного анализа экономической информации в нечетких условиях
34. Инструментарий параметрического программирования в модели финансовой Коалиции
35. Инструментарий разработки информационных систем на технологической платформе 1С:Предприятие
36. Инструментарий эволюционных методов принятия решений в экономической деятельности
37. Инструменты факторного анализа при изучении отклонений от стратегии развития предприятия
38. Интеллектуальный анализа данных в бизнесе: инструментарий DATA MINING
39. Использование CASE-средств в реинжиниринге бизнес-процессов
40. Использование методов нечеткой логики при принятии решений в условиях неопределенности
41. Использование программно-целевых методов управления в консалтинговых фирмах
42. Использование учётной информации в составлении производственной программы: методическая база, алгоритмы и практика формирования
43. Использование байесовской теории принятия в экономической ситуации Российской Федерации
44. Исследование и проектирование информационно-экономических систем
45. Исследование и роль нормирования затрат отдельных ресурсов в системе управления предприятием (организацией)
46. Исследование систем управления предприятием (организацией) на основе методов количественного анализа
47. Исследование систем управления предприятием (организацией) на основе социально-экономического экспериментирования
48. Исследование эффективности системы менеджмента на предприятии (организации) на основе данных управленческого учета, бухгалтерского учета и аудита
49. Когнитивные модели анализа эффективности развития бизнес-систем на основе системы сбалансированных показателей
50. Когнитивный анализ и синтез управленческих решений (на примере)
51. Кредитно-скоринговые решения и их применение при принятии решений в области экономики с использованием платформы Deductor
52. Математические методы моделирования поведения кривой безубыточности и их роль в организации системы контроллинга на предприятии
53. Математические методы управления товарными запасами
54. Математический инструментарий в управлении проектами с учетом рисков

55. Математическое моделирование и оценка негативных последствий стратегических решений в организационных системах
56. Математическое моделирование как метод оптимизации инвестиционного портфеля страховой организации
57. Математическое моделирование как метод оптимизации производственной программы предприятия с учетом инвестиций и рисков
58. Матрично-балансовые методы планирования и прогнозирования финансовых показателей деятельности предприятия
59. Матричные методы и их применение при анализе информационных и управленческих структур
60. Метод экспертных оценок в исследовании систем управления предприятием (организацией)
61. Методические аспекты внедрения результатов системного анализа в экономику организации (на примере)
62. Методы и модели когнитивного анализа при поддержке принятия решений
63. Методы интеллектуального анализа данных при исследовании сложных систем управления (на примере...)
64. Методы системного анализа при формировании модели рынка продаж для оценки его емкости
65. Методы управленческого анализа формирования системы непрерывного анализа показателей контроллинга
66. Многоагентные системы и интеллектуальный поиск бизнес-информации в сети «Интернет»
67. Многокритериальный выбор экономических показателей на основе анализа нечеткой информации
68. Модели современной экономической динамики России и ее регионов
69. Модели экономики федеральных округов и субъектов Российской Федерации
70. Моделирование деловых взаимоотношений участников бизнес-процессов
71. Моделирование и алгоритмизация платежных балансов в холдинговых структурах
72. Моделирование оптимального объема товарных запасов на основе методов динамического программирования
73. Моделирование поведения участников рынка (пример рынка) на основе теории игр
74. Моделирование поиска инвестиционных решений автономными агентами в прозрачной конкурентной экономике
75. Моделирование систем управления организации (предприятия)
76. Моделирование транспортных потоков на микроуровне транспортного планирования
77. Моделирование транспортных систем на основе моделей динамического распределения потоков
78. Моделирование финансовой деятельности предприятия с использованием нечетко-множественного описания
79. Моделирование экономического роста с учетом миграционных потоков
80. Моделирование, прогнозирование и анализ экономических систем на основе искусственных нейронных сетей
81. Модель анализа устойчивости инвестиционного процесса (на примере)
82. Модель корреляционной адаптометрии и ее приложения к экономическим задачам
83. Мотивация поведения и разработка сбалансированной системы оценки деятельности подразделений предприятия

84. Обоснование критериев и оценка направлений совершенствования организационной структуры управления предприятием (организацией)
85. Обоснование организационно-технических решений управления на основе системного анализа деятельности предприятия (на примере)
86. Оптимальное непроизводственное потребление в односекторной модели экономического роста
87. Оптимальные инвестиционные портфели с учетом групповых выплат
88. Оптимизация использования складских площадей методами системного анализа
89. Организация и управление деятельностью предприятия на основе инструментария хаотичной динамики
90. Организация процесса исследования систем управления программными методами
91. Организация процесса исследования систем управления экспериментальными и вероятностными методами
92. Организация разработки и оценка прогнозов развития системы управления на предприятии (организации)
93. Организация систем внутренней отчетности и анализ её важнейших показателей
94. Организация системы электронного документооборота предприятия (на основе 1С:Документооборот)
95. Оценка защищенности критически важных объектов на основе построения моделей событий рисков
96. Оценка рисков инновационных проектов на основе робастных и адаптивных алгоритмов
97. Оценка эффективности деятельности производственных систем: формирование технологических детерминант с использованием техники DEA
98. Оценка эффективности инвестиционных проектов на основе учета интервальной неопределенности
99. Пространственный и портфельный аспекты финансового поведения россиян
100. Параметрическое исследование и факторный анализ систем управления предприятием (организацией)
101. Поддержка управленческих решений на основе гибридных моделей и мягких вычислений
102. Подход к оценке эффективности мероприятий по комплексной защите информационных ресурсов
103. Построение информационно-аналитических систем как инструмент оптимального управления экономической деятельностью организации
104. Применение аналитических методов при выборе параметров технических индикаторов фондового рынка
105. Применение генетических алгоритмов для решения задачи оптимизации распределения инвестиций
106. Применение гибридных методов аппроксимации оболочки Эджворта-Парето в экономике
107. Применение индикаторов волатильности при прогнозировании конъюнктуры рынка акций
108. Применение информационно-аналитических методов для анализа и прогнозирования на финансовом рынке
109. Применение каркасных решений в экономической деятельности хозяйствующих субъектов
110. Применение качественных моделей для согласования интересов и анализа конфликтных ситуаций в цикле стратегического управления

111. Применение логистического подхода при разработке модели оптимизации затрат по управлению запасами
112. Применение макроэкономических моделей России и ее регионов для прогнозирования их экономической динамики
113. Применение метода аналитических сетей при принятии решений в организации
114. Применение метода декомпозиции дерева целей как инструмент системного управления экономическими процессами организации (на примере)
115. Применение методов количественного анализа в исследовании систем управления
116. Применение моделей на основе когнитивных карт для анализа рынка
117. Применение моделей на основе когнитивных карт при разработке бизнес-плана
118. Применение моделей на основе когнитивных карт при разработке стратегий развития бизнеса
119. Применение моделей системной динамики и когнитивных карт в стратегическом менеджменте
120. Применение нейронных сетей для выделения классов чарт-паттернов и их распознавания во временных рядах рынка ценных бумаг
121. Применение популяционных алгоритмов для решения задачи маршрутизации транспортных средств
122. Применение программно-целевого управления в транснациональных компаниях (зарубежный опыт)
123. Применение тестирования и экспертных оценок в системе управления предприятием (организацией)
124. Принятие решений при оценке эффективности инвестиционных проектов на основе операционного исчисления
125. Прогнозирование динамики показателей рынков высокотехнологичной продукции с использованием операционного исчисления
126. Прогнозирование инновационно-технологического развития экономики
127. Прогнозирование реализации инвестиционного проекта с помощью логистических кривых
128. Программно-аппаратная реализация систем управления экономическими процессами оперирующих информационными базами данных
129. Программные средства когнитивного анализа экономической информации как фактор поддержки управленческой деятельности
130. Проектирование бизнес-процессов на основе логистического подхода
131. Развитие инструментария имитационного моделирования цепей поставок
132. Развитие инструментария интеллектуального анализа данных в управлении деятельностью предприятия
133. Развитие инструментария многомерного классификационного анализа при оценке риска неплатежеспособности предприятия
134. Развитие инструментария оптимизации портфеля ценных бумаг на основе метода взаимных уступок
135. Развитие инструментария оценки рисков на основе VaR-модели
136. Развитие инструментария реинжиниринга бизнес-процессов на основе case-технологий
137. Развитие инструментария управления товарными запасами на основе модели Уилсона
138. Разработка и программная реализация методики построения производственного плана для производства заказного типа
139. Разработка имитационной модели работы в отрасли (указать отрасль)

140. Разработка имитационной модели транспортной системы на макроуровне
141. Разработка компонент подсистемы исследования структуры системы с помощью графов
142. Разработка компонент программного обеспечения исследования структур систем с помощью графов
143. Разработка методов анализа и выбора корпоративной информационной системы для электронного бизнеса
144. Разработка оптимальных алгоритмов выбора математической модели исследуемого процесса и его реализация (на примере)
145. Разработка оптимальных алгоритмов принятия решений в логистической сфере
146. Разработка оптимальных алгоритмов решения задач управления процессами в системах массового обслуживания
147. Разработка прикладных программных систем экономического управления с использованием баз данных
148. Разработка программного комплекса (указать сферу) в среде 1С Предприятие
149. Разработка системы стратегического управления проектами в компании (на примере)
150. Разработка специализированного программного обеспечения по выбору поставщика (на примере)
151. Разработка технологии проверки и согласования нормативно-правовой базы на основе онтологий
152. Регулирование сложных социально-экономических систем на разных уровнях иерархии в условиях неопределенности"
153. Резонанс-эффекты в экономике: формирование системно-синергетического подхода
154. Система интеллектуального анализа экономико-социальных показателей Российской Федерации
155. Система интеллектуальной поддержки принятия решений при управлении экологией региона
156. Система контроллинга и трансфертное ценообразование в мультинациональных корпорациях
157. Система поддержки принятия решений при планировании распределения финансовых ресурсов предприятий
158. Система поддержки принятия решений при планировании распределения материальных и финансовых ресурсов предприятий (на примере)
159. Системное исследование выбора наиболее правильной логистической стратегии для транспортной компании (на примере)
160. Системное исследование и разработка методики по внедрению системы документооборота на предприятии (на примере)
161. Системное исследование логистической концепции транспортной компании
162. Системное исследование структуры экономического (финансового, бизнес) процесса (на примере)
163. Системные аспекты бизнес-анализа экономических процессов коммерческих организаций
164. Системные аспекты бизнес-планирования на предприятиях (указать отрасль)
165. Системные аспекты выбора математической модели для исследования экономической системы (на примере (макро- или микроуровни))
166. Системный анализ бизнес-процессов предприятия общественного питания
167. Системный анализ и алгоритмы контроля надежности функционирования автоматизированных систем

168. Системный анализ программных продуктов для моделирования систем (на примере конкретной задачи)
169. Системный инструментарий моделирования цепи поставок (на примере)
170. Системный подход к построению комбинированных схем (на примере отрасли)
171. Системный подход к разработке информационного обеспечения для принятия бизнес решения (на примере)
172. Системный подход к разработке информационного обеспечения транспортных процессов в мегаполисе
173. Системный подход к разработке информационной системы построения математической модели гетерогенного объекта
174. Системы бизнес-интеллекта и управления знаниями
175. Совершенствование инструментария оптимизации маршрутов в сети поставок
176. Современные методы математического анализа инвестиционных проектов
177. Современные методы расчета величины Value at Risk при оценке рыночных рисков
178. Социологические исследования систем управления: системно-аналитический инструментарий
179. Стратегическая система показателей по методике СИМА: сущность, экономическое обоснование и методика внедрения в России
180. Сферы применения и эффективность программно-целевых методов управления при обосновании и реализации крупных проектов
181. Сценарный, операционный анализ и прогнозирование в реализации функций контроллинга
182. Теоретико-игровое моделирование инновационных механизмов реализации основных положений Киотского протокола
183. Теория дискретного управления для анализа экономических систем
184. Технологии интернет-маркетинга, как инструмент повышения эффективности бизнеса
185. Технологии лингвистического анализа бизнес-информации: современные программные методы
186. Универсальные многофакторные регрессионные модели коммерческой результативности инноваций в России
187. Управление информационными системами на основе инструментария хаотической динамики
188. Управление проектом создания компании на основе сетевых методов
189. Учет влияния инфляции на эффективность многовалютных инвестиционных проектов
190. Учет фактора времени при оценке эффективности крупномасштабных инвестиционных проектов
191. Факторный анализ системы управления на предприятии (организации)
192. Формирование и использование системы сбалансированных показателей: технико-экономическое обоснование внедрения
193. Формирование инструментария имитационного моделирования системы массового обслуживания в финансовой сфере
194. Фрактальный анализ финансовых временных рядов в экономической деятельности организации
195. Экономико-математические показатели и критерии оценки качества систем
196. Экономико-математическое моделирование процессов обновления оборудования
197. Экономико-математическое моделирование человеческого капитала

198. Экономическое прогнозирование на основе динамических временных рядов
199. Экономическое прогнозирование на основе однофакторных стохастических моделей
200. Экономическое прогнозирование на основе производственных функций
201. Экономическое прогнозирование на основе регрессионных моделей
202. Экономическое прогнозирование на основе экспертных методов
203. Электронные архивы: разработка постановки для задачи обеспечения долговременной сохранности электронных деловых документов
204. Энтропийные методы анализа социально-экономической информации
205. Эффективность применения программно-целевых методов управления при обосновании и реализации крупных проектов

Матрица компетенций
направления подготовки / специальности 27.03.03 Системный анализ и управление
(код и наименование направления подготовки/специальности)

направленность (профиль) / специализация Интеллектуальная бизнес-аналитика и управление экономическими процессами

Индекс	Наименование дисциплин Компетенции	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
Б.1	Дисциплины (модули)																										
Б1.О	Обязательная часть																										
Б1.О.01	Философия					+																					
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)					+																					
Б1.О.03	Иностранный язык				+																						
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности								+																		
Б1.О.05	Физическая культура и спорт							+																			
Б1.О.06	Дискретная математика и математическая логика												+	+													
Б1.О.07	Концепции управления экономическими системами																			+							
Б1.О.08	Линейная алгебра и аналитическая геометрия												+	+													
Б1.О.09	Физика												+	+							+						
Б1.О.10	Компьютерный практикум																		+			+					

Индекс	Наименование дисциплин Компетенции	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	
Б1.О.11	Общая экономическая теория										+		+	+														
Б1.О.12	Психология						+																					
Б1.О.13	Русский язык и основы деловых коммуникаций				+																							
Б1.О.14	Микроэкономика												+	+														
Б1.О.15	Техническая механика												+	+														
Б1.О.16	Теория системного анализа и управления															+	+		+	+	+							
Б1.О.17	Информатика	+											+	+						+								
Б1.О.18	Основы проектной деятельности		+																									
Б1.О.19	Правоведение		+									+																
Б1.О.20	Математический анализ												+	+						+								
Б1.О.21	Базы данных																			+								
Б1.О.22	Теория вероятностей и математическая статистика												+	+														
Б1.О.23	Алгоритмизация и анализ сложности																		+									
Б1.О.24	Компьютерная графика и визуальное моделирование																			+								
Б1.О.25	Системы компьютерной математики																		+	+								
Б1.О.26	Теория и технология программирования																		+	+		+						

Индекс	Наименование дисциплин Компетенции	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	
	производственной деятельности																											
Б1.В.03	Информационно-аналитическая инфраструктура																						+	+				
Б1.В.04	Анализ рынка и маркетинговые исследования																										+	+
Б1.В.05	Методы сбора и систематизации информации																							+	+	+		
Б1.В.06	Программирование на языке SQL																							+				
Б1.В.07	Финансово-экономическое обеспечение проектной деятельности																						+		+			
Б1.В.08	Эконометрика																							+				
Б1.В.09	Low-code аналитика																							+			+	
Б1.В.10	Программирование на языке Python																							+				
Б1.В.11	Управление изменениями																						+		+	+		
Б1.В.12	Документоведение и деловой документооборот																								+		+	
Б1.В.13	Организационный анализ и проектирование																								+		+	
Б1.В.14	Производственный менеджмент																										+	
Б1.В.15	Системы искусственного																							+				

Индекс	Наименование дисциплин Компетенции	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	
	интеллекта и экспертные системы																											
Б1.В.16	Статистические методы и модели																							+				
Б1.В.17	Анализ Big Data																							+				
Б1.В.18	Аудит бизнес-процессов																									+		
Б1.В.19	Enterprise Resource Planning-системы управления деятельностью предприятия																											+
Б1.В.20	Программирование и разработка в среде 1С																							+				
Б1.В.21	Бизнес-планирование																									+		
Б1.В.22	Криптография и информационная безопасность																						+					
Б1.В.23	Методы и средства проектирования информационных систем																										+	
Б1.В.24	Управление взаимодействиями в бизнес-среде																						+			+	+	+
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины 1 (ДЭ.1)																											
Б1.В.ДЭ.01.01	Управление качеством в сфере информационных технологий																							+			+	

**ОПИСАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
27.03.03 Системный анализ и управление
(указать направление подготовки / специальности)**

Направленность (профиль): Интеллектуальная бизнес-аналитика и управление экономическими процессами.

Квалификация – бакалавр.

Срок получения образования по очной (заочной/очно-заочной) форме обучения – 4 года.

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий.

1. Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере обеспечения жизненного цикла (исследование, проектирование, разработка, производство, эксплуатация и утилизация) системно-аналитических комплексов, информационно-управляющих систем, их компонентов и средств проектирования на основе принципов, методов и средств системного анализа, автоматического управления, моделирования, математического и программного обеспечения)

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере обеспечение жизненного цикла (исследование, проектирование, разработка, производство, эксплуатация и утилизация) системно-аналитических комплексов, информационно-управляющих систем, их компонентов и средств проектирования на основе принципов, методов и средств системного анализа, автоматического управления, моделирования, математического и программного обеспечения).

2. Объекты профессиональной деятельности выпускников.

Управление качеством ресурсов ИТ

Управление ИТ-инфраструктурой

Управление расходами на ИТ

Управление изменениями ресурсов ИТ

Управление отношениями с поставщиками и потребителями ресурсов ИТ

Управление персоналом, обслуживающим ресурсы ИТ

Управление информационной безопасностью ресурсов ИТ

Выявление, формирование и согласование требований к результатам аналитических работ с применением технологий больших данных

Планирование и организация аналитических работ с использованием технологий больших данных

Подготовка данных для проведения аналитических работ по исследованию больших данных

Проведение аналитического исследования с применением технологий больших данных в соответствии с требованиями заказчика

Сбор информации о процессе подразделения организации с целью разработки регламента данного процесса или административного регламента подразделения организации

Разработка и усовершенствование регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации

Ввод в действие регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации

Контроль выполнения регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации

Анализ кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации для целей их проектирования, усовершенствования и внедрения

Моделирование кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации

Разработка и усовершенствование кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации

Внедрение кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации или их усовершенствования

Аудит деятельности в рамках кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации на соответствие требованиям и целевым показателям процесса

Формирование возможных решений на основе разработанных для них целевых показателей

Анализ, обоснование и выбор решения

Руководство выполнением типовых задач тактического планирования производства

Тактическое управление процессами организации производства

3. Тип (типы) задач профессиональной деятельности выпускников:

Проектно-технологический

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса.

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной образовательной программы регламентируется: учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин (модулей), включающими оценочные средства (материалы), рабочими программами практик, включающими оценочные средства (материалы), программой и материалами государственной итоговой аттестации, включающими оценочные средства, методическими материалами.

5. Требования к условиям реализации образовательной программы

– общесистемные требования

Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

– требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет обеспечивает необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

(состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

– требования к кадровым условиям

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

– механизм оценки качества образовательной деятельности

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе привлекает работодателей и (или) их объединения,

иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по образовательной программе в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Концептуально-ценностные основания организации воспитательного процесса при реализации образовательной программы высшего образования (ОП ВО)

Активная роль ценностей обучающихся КубГУ проявляется в их мировоззрении через систему ценностно-смысловых ориентиров и установок, принципов и идеалов, взглядов и убеждений, отношений и критериев оценки окружающего мира, что в совокупности образует нормативно-регулятивный механизм их жизнедеятельности и профессиональной деятельности.

В Стратегии национальной безопасности Российской Федерации определены следующие традиционные духовно-нравственные ценности:

- приоритет духовного над материальным;
- защита человеческой жизни, прав и свобод человека;
- семья, созидательный труд, служение Отечеству;
- нормы морали и нравственности, гуманизм, милосердие, справедливость, взаимопомощь, коллективизм;
- историческое единство народов России, преемственность истории нашей Родины.

Принципы организации воспитательного процесса в КубГУ:

- системности и целостности, учета единства и взаимодействия составных частей воспитательной системы КубГУ (содержательной, процессуальной и организационной);
- природосообразности, приоритета ценности здоровья участников образовательных отношений, социально-психологической поддержки личности и обеспечения благоприятного социально-психологического климата в коллективе;
- культуросообразности образовательной среды, ценностно-смыслового наполнения содержания воспитательной системы и организационной культуры Университета, гуманизации воспитательного процесса;
- субъект-субъектного взаимодействия;
- приоритета инициативности, самостоятельности, самореализации обучающихся в учебной и внеучебной деятельности, социального партнерства в совместной деятельности участников образовательного и воспитательного процессов;
- со-управления как сочетания административного управления и студенческого самоуправления, самостоятельности выбора вариантов направлений воспитательной деятельности;
- соответствия целей совершенствования воспитательной деятельности наличествующим и необходимым ресурсам;
- информированности, полноты информации, информационного обмена, учета единства и взаимодействия прямой и обратной связи;
- единство учебной и внеучебной воспитательной деятельности.

1.2 Цель и задачи воспитания

Цель воспитательной работы – формирование гармоничной всесторонне развитой личности обучающегося университета, имеющего в качестве основы собственной жизненной позиции идеи патриотизма, ответственности, духовного и психологического благополучия, нравственного и физического здоровья, традиционные семейные ценности и культурное просвещение, заботу о согражданах, самоотдачу и труд во благо процветания страны, уважающего и культивирующего корпоративные ценности и традиции университета.

Университет нацелен на создание условий для личностного, профессионального и физического развития обучающихся, формирования у них социально значимых, нравственных качеств, активной гражданской позиции и моральной ответственности за принимаемые решения.

Задачи воспитательной работы в КубГУ:

- формирование национального самосознания, активной гражданской позиции, гражданской и социальной ответственности, патриотизма, уважения к законности и правопорядку, правам и законным интересам сограждан;
- создание условий для духовного и психологического благополучия обучающихся;
- формирование в студенческом сообществе установки на здоровый образ жизни, ответственное отношение к природной и социокультурной среде, самоотдачу и труд, создание семьи и

воспитание нового поколения в духе общечеловеческих традиционных ценностей, заботу об окружающих.

- создание условий для освоения обучающимися ценностей национальной и общечеловеческой культуры, формирования эстетических ценностей и вкуса, стремления к участию в культурной жизни российского общества;

- создание условий для общего личностного и профессионального развития, формирование целеустремленности и предприимчивости, конкурентоспособности в профессиональной и социально важных сферах, в том числе через участие в общественной жизни университета.

- формирование самосознания студентов в духе академических корпоративных ценностей и традиций университета и создание условий для самореализации личности студента.

- ориентирование обучающихся на гуманистические мировоззренческие установки и смысложизненные ценности в новых социально-политических и экономических условиях общества.

- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;

- повышение уровня культуры безопасного поведения;

- формирование внутренней свободы и чувства собственного достоинства интеллигента и гражданина.

1.3 Методологические подходы к организации воспитательной деятельности при реализации ОП ВО

В основу общей рабочей программы воспитания положен комплекс методологических подходов, включающий: аксиологический (ценностно-ориентированный), системный, системно-деятельностный, культурологический, проблемно-функциональный, научно-исследовательский, проектный, ресурсный, здоровьесберегающий и информационный подходы.

При выборе методологических подходов целесообразно выбирать сочетание методов с учетом направленности (профиля) образовательной программы, используемых образовательных технологий, реализуемых форм обучения, контингента обучающихся.

2. СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В РАМКАХ ОП ВО

2.1. Направления воспитательной работы при реализации ОП ВО

Среди направлений воспитательной работы выделяются следующие:

- создание условий для воспитания социально ответственной, патриотичной, эффективной личности, укрепление активной гражданской позиции обучающихся, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся;

- формирование у обучающихся чувства уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества;

- военно-спортивное воспитание

- воспитание казачьей молодежи

- духовно-нравственное воспитание на основе традиционных ценностей Православной культуры и культуры иных мировых религий

- формирование у обучающихся уважения к человеку труда и старшему поколению;

- формирование у обучающихся уважения к закону и правопорядку;

- формирование у обучающихся бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации;

- формирование у обучающихся правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;

- формирование у обучающихся бережного отношения к природе и окружающей среде;

- популяризация студенческого спорта и физической культуры в молодежной среде;

- пропаганда и реализация идей здорового образа жизни;

- выявление и развитие творческих способностей обучающихся;

- системная работа, направленная на духовный рост, моральное и эстетическое воспитание обучающихся;

- развитие студенческого самоуправления, добровольческого (волонтерского) движения и усиление воспитательной составляющей в деятельности общественных организаций;

- профилактика антитеррористических угроз, националистических и экстремистских проявлений среди обучающейся молодежи, иных деструктивных форм поведения;
- развитие безбарьерной и комфортной воспитательной среды, учитывающей особенности взаимодействия с обучающимися, относящимися к категориям имеющих инвалидность, детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, а также обучающимися оказавшимися в сложной жизненной ситуации;
- обучение культуре поведения в сети Интернет, профилактика Интернет-зависимости, предупреждение рисков вовлечения обучающихся в противоправную деятельность через Интернет ресурсы;
- мониторинг иных асоциальных процессов в студенческой среде.

2.2. Виды деятельности обучающихся в воспитательной системе при реализации ОП ВО

Приоритетными видами деятельности обучающихся в воспитательной системе КубГУ выступают:

- волонтерская (добровольческая) деятельность;
- проектная деятельность;
- учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность;
- студенческое международное сотрудничество;
- деятельность и виды студенческих объединений;
- досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий;
- участие в профориентации, днях открытых дверей, днях карьеры;
- погружение в предпринимательскую деятельность;
- другие виды деятельности обучающихся.

2.3. Формы и методы воспитательной работы, используемые при реализации ОП ВО

Под формами организации воспитательной работы понимаются различные варианты организации конкретного воспитательного процесса, в котором объединены и сочетаются цель, задачи, принципы, закономерности, методы и приемы воспитания в Университете.

В Университете используются следующие формы воспитательной работы:

- словесные (собрания, сборы, лекции, конференции, встречи, круглые столы);
- практические (походы, экскурсии, конкурсы, субботники);
- наглядные (выставки);
- индивидуальные (беседы, занятия);
- групповые (кружки, секции, студии, клубы);
- массовые (конференции, шествия, фестивали, концерты);
- иные.

Методы воспитания – способы влияния преподавателя/организатора воспитательной деятельности на сознание, волю и поведение обучающихся КубГУ с целью формирования у них устойчивых убеждений и определенных норм поведения.

В качестве методов, применяемых при организации воспитательной работы, в Университете используются:

- разъяснение;
- убеждение;
- переубеждение;
- совет;
- педагогическое требование;
- общественное мнение;
- пример;
- поручение и задание;
- упражнение;
- соревнование;
- стимулирование;
- контроль;
- самоконтроль;

- иные.

2.4. Планируемые результаты воспитательной работы при реализации ОП ВО

Программа воспитания способствует достижению результатов двух групп:

Внешние (количественные, имеющие формализованные показатели): победы обучающихся в конкурсах и соревнованиях, рост количества студенческих объединений, увеличение количества участников проектов и т.д.;

Внутренние (качественные, не имеющие формализованных показателей, т.к. принадлежат внутреннему миру человека): ценности, жизненные смыслы, идеалы, чувства, переживания и т.д.

Примеры планируемых результатов воспитательной работы

- сформированность патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству;
- сформированность военно-спортивных навыков, навыков оказания первой медицинской помощи и поведения в экстремальных ситуациях;
- умение проявлять патриотическую гражданскую позицию;
- готовность к выполнению гражданского долга;
- сформированность мировоззрения, основанного на уважении к праву и закону;
- знание гражданских обязанностей и прав;
- сформированность активной жизненной позиции;
- сформированность культуры здоровья на основе социально адаптированной и физически развитой личности;
- сформированность нравственных чувств, сопереживания, уважительного отношения к людям;
- умение планировать, контролировать и оценивать действия в соответствии с поставленной задачей;
- умение принимать правильные решения в различных жизненных ситуациях;
- другое.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»**

**ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
(на 2022/2023 учебный год)**

Краснодар, 2022

I. Анализ итогов воспитательной работы за прошедшей учебный год

Учебный год 2021/2022 проходил в условиях ограничений, связанных с профилактикой распространения коронавирусной инфекции, которые постепенно теряли свою жесткость по причине улучшения эпидемиологической обстановки, предпосылками чего в числе прочего стала вакцинация работников и обучающихся университета. Установленные ограничения некоторым образом отразились на количестве и содержании событий и мероприятий плана воспитательной работы. Небольшая часть мероприятий в условиях, исключающих очный формат проведения, не состоялась, или претерпела изменение формата проведения.

Учет опыта 2021/2022 учебного года показал необходимость адекватного ответа на новые вызовы, что подразумевает поиск новых форматов проведения уже привычных мероприятий и более гибкий подход к формированию плана воспитательной работы университета на новый учебный год.

На содержание воспитательной работы существенным образом повлияло начало проведения специальной военной операции. Среди студенческой молодежи появился отчетливый запрос на правильное понимание происходящих событий и определение своего места в новых условиях. Новую актуальность приобрели вопросы военно-спортивной подготовки, формирования навыков оказания первой медицинской помощи, действий в экстремальных ситуациях, активной добровольческой (волонтерской) деятельности, направленной на оказание помощи военнослужащим, их семьям, вынужденным переселенцам. Особую роль в сложившейся ситуации приобрели вопросы духовно-нравственного, патриотического воспитания, основанного на традиционных ценностях, одним из носителей которых на Кубани является казачество.

При формировании плана воспитательной работы на 2022/2023 учебный год университет отталкивается от новых реалий объективной действительности, запроса обучающейся молодежи, подразумевающего предпочтение очного формата событий и мероприятий заочному, деятельностное начало созерцательной активности, увеличение доли интерактивного участия в предлагаемых событиях, а также более активное собственное участие при планировании, организации и проведении мероприятий.

В центре внимания обучающейся молодежи расположились события патриотического толка, события, формирующие активную гражданскую позицию, волонтерские инициативы, навыки военно-спортивного толка, оздоровительные мероприятия и событийные инициативы, а также содействующие профориентации и трудоустройству.

II. Календарный план событий и мероприятий воспитательной направленности

Календарный план событий и мероприятий воспитательной направленности на 2022/2023 учебный год

Модуль 1. Гражданское воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Досуговая, социокультурная	ежемесячно	Мероприятия проекта «Открытый диалог»	очная	Руководитель Координационного центра по вопросам формирования у молодежи активной гражданской позиции, предупреждения межнациональных и межконфессиональных конфликтов, противодействия идеологии терроризма и профилактики экстремизма Начальник УВР Органы студенческого самоуправления	До 300
Научно-просветительская	ежемесячно	Публичные лекции в рамках проекта «Открытый университет»	смешанная	Проректор по учебной работе и качеству образования – первый проректор Проректор по ВР и СВ	От 100
Июнь					
Волонтерская, социокультурная	1 июня 2023 года	Волонтерские акции* в рамках Международного дня защиты детей	очная	Директор ВЦ Органы студенческого самоуправления	До 50
Июль					
Социокультурная, студенческое сотрудничество	Июль 2023 года	Организация участия студентов в губернаторском форуме молодежного актива «Регион-93»	очная	Начальник ОВР Органы студенческого самоуправления	До 100
Август					
Социокультурная, студенческое сотрудничество	Август 2022 года	Организация участия студентов в губернаторском форуме молодежного	очная	Начальник ОВР Органы студенческого самоуправления	До 100

		актива «Регион-93»			
--	--	--------------------	--	--	--

Модуль 2. Патриотическое воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	Ежемесячно	Участие студентов Казачьей сотни в федеральных, межрегиональных казачьих мероприятиях, мероприятиях Кубанского казачьего войска	очная	Проректор по ВР и СВ	100
Сентябрь					
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	Последняя декада сентября	Организация участия студентов КубГУ в гражданско-патриотических мероприятиях федерального и краевого уровней	Смешанная	Начальник ОВР Деканы факультетов, директора институтов Органы студенческого самоуправления	До 400
Досуговая, социокультурная, просветительская	Последняя декада сентября	Мероприятия ко дню образования Краснодарского края	очная	Начальник УВР, директор МКДЦ Директор библиотеки	До 2000
Ноябрь					
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	4 ноября	Организация мероприятий в рамках Дня народного единства (День воинской славы России)	Смешанная	Начальник УВР Директор МКДЦ Органы студенческого самоуправления	До 400
Декабрь					
Досуговая, социокультурная, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	12 декабря	Организация мероприятий ко Дню Конституции РФ	Смешанная	Начальник УВР Органы студенческого самоуправления	До 500
Январь					
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации	24 января – 23 февраля 2023 года	Месячник оборонно-массовой и военно-	Смешанная	Начальник ОВР Органы студенческого самоуправления	До 1000

и проведению значимых событий и мероприятий		патриотической работы			
Февраль					
Творческая	01 – 18 февраля 2023 года	Конкурс творческих работ «Победа деда – моя Победа»	очная	Начальник ОВР	До 50
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	22 февраля 2023 года	Торжественный концерт, посвященный Дню защитника Отечества (День воинской славы России)	очная	Начальник УВР Директор МКДЦ	До 1000
Март					
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	18 марта 2023 года	Круглый стол, приуроченный к годовщине вхождения Крыма в состав России	очная	Начальник УВР Органы студенческого самоуправления	До 50
Апрель					
Досуговая, социокультурная	1 – 12 апреля 2023 года	Экскурсии студентов университета в обсерваторию КубГУ в связи с празднованием Дня космонавтики	очная	Декан ФТФ Органы студенческого самоуправления	До 200
Досуговая, социокультурная	12 – 16 апреля 2023 года	Фотовыставка «Первый: Гагарин и Куба»	очная	Начальник ОВР Декан ФИСМО Декан ХГФ	До 10000
Май					
Досуговая, социокультурная	1 мая 2022 года	Шествие, посвященное Празднику Весны и Труда	очная	Начальник ОВР Органы студенческого самоуправления	До 500
Досуговая, социокультурная	2 – 13 мая 2023 года	Экскурсионные выезды на места боевой славы, связанных с обороной г. Краснодар в период Великой Отечественной войны	очная	Начальник ОВР Директор музея Совет ветеранов Органы студенческого самоуправления	До 100
Июнь					
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	10 июня 2023 года	Круглый стол в рамках празднования Дня России	очная	Органы студенческого самоуправления	До 50
Досуговая, социокультурная, волонтерская	22 июня 2023 года	Мероприятия университета и участие в мероприятиях	Смешанная	Органы студенческого самоуправления	До 300

		МО г. Краснодар, проводимых ко Дню памяти и скорби			
Досуговая, социокультурная, студенческое сотрудничество	27 июня 2023 года	Празднование Дня молодежи в России	очная	Начальник УВР Органы студенческого самоуправления	До 200
Август					
Досуговая, социокультурная	22 августа 2023 года	Интернет-акция в честь Дня государственного флага России	очная	Начальник УВР Органы студенческого самоуправления	До 200

Модуль 3. Духовно-нравственное воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	Ежемесячно	Заседания клуба Православной молодежи	очная	Начальник УВР Настоятель храма Св. равноапостольных Кирилла и Мефодия (по согласованию) Заведующий кафедрой философии ФИСМО	До 40
Октябрь					
Досуговая, социокультурная	Первая половина октября	Организация участия студентов КубГУ в фестивале Православных фильмов «Вечевой колокол»	очная	Начальник УВР Зам. деканов факультетов	До 400
Досуговая, социокультурная	20 октября	Участие в XXVIII Всекубанских духовно-образовательных Кирилло-Мефодиевских чтениях	очная	Проректор по учебной работе и качеству образования – первый проректор Проректор по ВР и СВ, Начальник УВР	До 100
Март					
Досуговая, социокультурная	4 марта 2023 года	Акция «Православная книга»	очная	Начальник УВР Директор научной библиотеки	До 500
Досуговая, социокультурная	Май 2023 года	Фестиваль «Моя вера православная»	очная	Начальник УВР	До 100

Модуль 4. Культурно-просветительское воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Творческая, досуговая	Ежемесячно	Деятельность творческих студий Молодежного культурно-досугового центра КубГУ	очная	Директор МКДЦ	До 500
Сентябрь					
Социокультурная, просветительская	10 октября	День первокурсника	очная	Проректор по ВР и СВ Проректор по КБ Директор МКДЦ Деканы факультетов	5000
Социокультурная, просветительская	В течение месяца	Организация курса для студентов 1 курса «Введение в университет»	смешанная	Проректор по учебной работе, качеству образования – первый проректор Проректор по ВР и СВ ОСО	До 7000
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Посещение музея университета студентами первых курсов	очная	Начальник ОВР Директор музея	До 1500
Социокультурная, просветительская, досуговая	Вторая половина сентября	Организация тематических конкурсов со студентами первых курсов на знание университета	очная	Органы студенческого самоуправления	До 1000
Октябрь					
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Посещение музея университета студентами первых курсов	очная	Начальник ОВР Директор музея	До 1500
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Организация тематических конкурсов со студентами первых курсов на знание университета	очная	Органы студенческого самоуправления	До 1000
Ноябрь					
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Посещение музея университета студентами первых курсов	очная	Директор музея, факультеты, институты	До 1500
Декабрь					
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Посещение музея университета студентами первых курсов	очная	Директор музея, факультеты, институты	До 1500

Январь					
Творческая, досуговая, социокультурная	25 января 2022 года	Организация участия студентов университета в праздновании* Дня студентов (Татьянин день)	Смешанная	Начальник ОВР Директор МКДЦ Органы студенческого самоуправления	До 1000
Март					
Творческая, досуговая	4 марта 2023 года	Торжественный концерт в рамках празднования Международного женского дня	Смешанная	Директор МКДЦ	До 1000
Апрель					
Творческая, досуговая	Вторая половина апреля	Участие в региональном этапе фестиваля «Российская студенческая весна» на Кубани	очная	Директор МКДЦ	До 50
Творческая, досуговая, социокультурная	Вторая половина апреля	Организация участия студентов во Всероссийской акции «Библионочь»	очная	Начальник ОВР Директор научной библиотеки Органы студенческого самоуправления	До 100
Май					
Творческая, досуговая, социокультурная	24 мая	Организация мероприятий в рамках Дня славянской письменности и культуры	очная	Начальник ОВР Филологический факультет Органы студенческого самоуправления	До 200
Творческая, досуговая	В течение месяца	Участие в финале конкурса «Российская студенческая весна»	очная	Директор МКДЦ	До 50
Июль					
Досуговая, социокультурная	В течение месяца	Выставка литературы ко дню семьи	очная	Директор научной библиотеки	До 500

Модуль 5. Научно-образовательное воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Учебно-исследовательская, научно-исследовательская	Ежемесячно	Участие в работе СНО факультета, института	очная	Проректор по науке и инновациям, заместители декана/директора по науке, председатели СНО	До 1000
Апрель					
Научно-исследовательская, учебно-исследовательская	В течение месяца	Неделя науки	очная	Проректор по науке и инновациям, факультеты, институты, СНО	До 2000

кая, проектная, вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность					
---	--	--	--	--	--

Модуль 6. Профессионально-трудовое воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Сентябрь					
Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профтестирование студентов выпускных курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты, психологическая служба	До 400
Октябрь					
Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профтестирование студентов выпускных курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты, психологическая служба	До 400
Ноябрь					
Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Ярмарки вакансий и дни карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 500
Декабрь					
Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Ярмарки вакансий и дни карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 500
Февраль					
Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профтестирование студентов младших курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 400
Март					
Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профтестирование студентов младших курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 400
Апрель					
Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Ярмарки вакансий и дни карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 500
Май					
Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Ярмарки вакансий и дни карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 500

льскую деятельность					
---------------------	--	--	--	--	--

Модуль 7. Экологическое воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Октябрь					
Культурно-просветительская	В течение месяца	Географический диктант	Смешанная	Начальник ОВР, ИГГТиС, Органы студенческого самоуправления	До 200
Ноябрь					
Культурно-просветительская, проектная	В течение месяца	Экологические кураторские часы со студентами первых курсов	очная	Начальник ОВР, Факультеты, институты, органы студенческого самоуправления	До 4000
Февраль					
Творческая, культурно-просветительская	В течение месяца	Конкурс социального плаката «Земля наш дом»	Смешанная	Начальник ОВР, ХГФ, Органы студенческого самоуправления	До 100
Апрель					
Студенческое сотрудничество, деятельность студенческих объединений	Вторая половина месяца	Проведение субботника по уборке территории университета	очная	Начальник ОВР, органы студенческого самоуправления	До 1000

Модуль 8 Физическое воспитание, спорт и оздоровление

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Оздоровительная	Ежедневно	Деятельность психологической службы	очная	Руководитель службы	По мере востребованности
Сентябрь					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	очная	Главврач с/п «Юность», профком студентов	70
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Участие в спортивных секциях	очная	Завкафедрой физвоспитания	До 2000
Октябрь					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	очная	Главврач с/п «Юность», профком студентов	70
Оздоровительная, социокультурная	В течение месяца	Встречи врачей-наркологов со студентами КубГУ	очная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 200
Спортивная	В течение месяца	Спартакиада первокурсников	очная	Завкафедрой физвоспитания	До 1000

Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Участие в спортивных секциях	очная	Завкафедрой физвоспитания	До 2000
Ноябрь					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	очная	Главврач с/п «Юность», профком студентов	70
Оздоровительная	В течение месяца	Флюорографическое обследование студентов КубГУ, медицинский осмотр	очная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 3500
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Участие в спортивных секциях	очная	Завкафедрой физвоспитания	До 2000
Декабрь					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	очная	Главврач с/п «Юность», профком студентов	70
Оздоровительная	В течение месяца	Флюорографическое обследование студентов КубГУ, медицинский осмотр	очная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 3500
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Участие в спортивных секциях	очная	Завкафедрой физвоспитания	До 2000
Январь					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	очная	Главврач с/п «Юность», профком студентов	70
Февраль					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	очная	Главврач с/п «Юность», профком студентов	70
Оздоровительная, социокультурная, просветительская	В течение месяца	Информационно-просветительское занятие со студентами-юношами по теме «Здоровое отцовство»	смешанная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 200
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Участие в спортивных секциях	очная	Завкафедрой физвоспитания	До 2000
Март					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	очная	Главврач с/п «Юность», профком студентов	70
Оздоровительная, социокультурная, просветительская	В течение месяца	Лекции-беседы со студентками КубГУ о женском здоровье	смешанная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	

Спортивная	В течение месяца	Спартакиада факультетов	очная	Завкафедрой физвоспитания	До 1000
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Участие в спортивных секциях	очная	Завкафедрой физвоспитания	До 2000
Апрель					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	очная	Главврач с/п «Юность», профком студентов	70
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Участие в смотре-конкурсе на лучшую организацию физкультурно-спортивной работы среди ООВО	очная	Заведующий кафедрой физического воспитания	10
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Участие в спортивных секциях	очная	Завкафедрой физвоспитания	До 2000
Май					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	очная	Главврач с/п «Юность», профком студентов	70
Оздоровительная	В течение месяца	Флюорографическое обследование студентов КубГУ, медицинский осмотр	очная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 3500
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Участие в спортивных секциях	очная	Завкафедрой физвоспитания	До 2000
Июнь					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	очная	Главврач с/п «Юность», профком студентов	70
Оздоровительная	В течение месяца	Флюорографическое обследование студентов КубГУ, медицинский осмотр	очная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 3500
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Участие в спортивных секциях	очная	Завкафедрой физвоспитания	До 2000
Июль					
Оздоровительная, досуговая, спортивная	В течение месяца	Военно-спортивные сборы студентов Казачьей сотни	очная	Проректор по ВР и СВ	100
Оздоровительная, досуговая, спортивная	В течение месяца	Оздоровительная кампания на черноморском побережье	очная	Начальник УВР	До 500
Август					
Оздоровительная, досуговая, спортивная	В течение месяца	Оздоровительная кампания на	очная	Начальник УВР	До 500

		черноморском побережье			
--	--	------------------------	--	--	--

Модуль 8 Профилактика экстремизма, терроризма, наркомании, алкоголизма, табакокурения и различных форм девиантного поведения

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Сентябрь					
Учебно-исследовательская, досуговая, социокультурная	2 сентября 2022 года	Мероприятия ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом	очная	Начальник УВР Руководитель координационного центра	До 50
Октябрь					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Профилактика алкоголизма и табакокурения»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Ноябрь					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Профилактика наркомании»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Декабрь					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Профилактика экстремизма и терроризма»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Январь					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Психологическое благополучие»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Февраль					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Профилактика коррупционных проявлений»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Март					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Информационная безопасность»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Апрель					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Культура речи и поведения»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Май					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Право – искусство добра и справедливости»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500

Модуль 8 Защита социальных прав и развитие комфортной образовательной среды в университете

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Сентябрь					
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Проведение комиссии по расселению студентов в общежитиях КубГУ	очная	Председатель профкома студентов, заместители декана/директора по ВР	До 50
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Актуализация информации о детях-сиротах и детях, оставшихся без попечения родителей, а также лиц из их числа прибывших на постоянное место жительства в г. Краснодар и обучающихся в КубГУ	очная	Начальник ОВР	20
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Актуализация информации об обучающихся с инвалидностью	очная	Начальник УВР	20
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Контроль выбора образовательной траектории обучающимися с инвалидностью	очная	Начальник УВР	20
Октябрь					
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Сбор и подготовка материала по студентам КубГУ инвалидам 1, 2 групп на оказание краевой социальной поддержки	очная	Начальник ОВР	20
Социокультурная, просветительская	В течение месяца	Повышение уровня правовой грамотности в области прав и обязанностей обучающихся	Смешанная	Председатель ППОС	До 200
Ноябрь					

Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Повышение уровня доступности образовательной деятельности университета	очная	Проректор по ВР и СВ Проректор по АХР КР и С Декан ФППК	20
Март					
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Повышение уровня доступности образовательной деятельности университета	очная	Проректор по ВР и СВ Проректор по АХР КР и С Декан ФППК	20