

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Кубанский государственный университет»  
Факультет - Экономический  
Кафедра Теоретической экономики

**ПРИНЯТО**

На заседании Ученого совета  
университета  
Протокол № 11 от 28 мая 2021г.



**ТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе, качеству  
образования – вн проректор

Т.А. Хагуров

28 мая 2021г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Направление подготовки**  
38.04.05 Бизнес - информатика

**Направленность (профиль) / специализация**  
Моделирование и оптимизация бизнес-процессов

**Уровень высшего образования**  
Магистратура

**Квалификация**  
Магистр

**Форма обучения**  
Заочная

Краснодар 2021г.

## Лист согласования основной профессиональной образовательной программы высшего образования

### Разработчики ОПОП:

1. Калайдин Евгений Николаевич,  
профессор, доктор физ.-мат. наук

  
\_\_\_\_\_

подпись

2. Сидоров Виктор Александрович,  
зав. кафедрой, доктор экон. наук, профессор

  
\_\_\_\_\_

подпись

3. Соколов Александр Алексеевич,  
директор ООО Инверсия-Юг

  
\_\_\_\_\_

подпись

4. Мостовой Евгений Викторович,  
Генеральный директор ООО «Портал-Юг»

  
\_\_\_\_\_

подпись

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на заседании кафедры теоретической экономики 20 апреля 2021 г. протокол № 9.

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_

подпись

Сидоров В.А.

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии экономического факультета 19 мая 2021 г., протокол № 9.

Председатель УМК факультета

  
\_\_\_\_\_

подпись

Дробышевская Л.Н.

### Рецензент (-ы):

1. Ксенофонтов В.И., директор Краснодарского ЦНТИ филиала ФГБУ «Российское энергетическое агентство» Минэнерго России, доктор экономических наук.

2. Нагучев Мадин Махмудович, Ф.И.О., главный специалист отдела информационно-технического обеспечения, государственного казенного учреждения Краснодарского края «Дирекция государственных закупок»

## **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 подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика направленность (профиль) Моделирование и оптимизация бизнес-процессов является комплексным учебно-методическим документом, разработанным на основе соответствующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, с учетом профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельностью выпускников и примерной основной образовательной программы (далее - ПООП).

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 38.04.05 Бизнес-информатика, утвержденный приказом Минобрнауки России от 12 августа 2020 г. N 990 (далее - ФГОС ВО);

– Профессиональный стандарт «Специалист по процессному управлению», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 апреля 2018 года N 248н;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 г. № 301;

– 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;

– Примерная основная образовательная программа по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика;

– 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 (магистратура) по направлению 38.04.05 Бизнес-информатика и направленности (профилю) Моделирование и оптимизация бизнес-процессов включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, дисциплин (модулей), программы практик и научно-исследовательской работы (НИР) (при наличии), 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.

В области обучения целью ОПОП является формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно решать профессиональные задачи в соответствии с областью/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 исследовательский характер, направлена на профессиональную подготовку активного, конкурентоспособного специалиста нового поколения, знакомого с международными практиками процессного управления, обладающего аналитическими навыками в области административно-управленческой и офисной деятельности.

Программа обеспечивает формирование у студентов системных представлений о современной структуре управленческой деятельности с применением информационных технологий, предусматривает исследование существующих и разработку новых методов и технологий аналитики систем управления и организации, обоснование и оценку принимаемых

решений в сфере анализа, регламентирования, проектирования, оптимизации, автоматизации, внедрения и контроля процессов и административных регламентов организаций с применением информационных технологий.

Программа обеспечивает подготовку кадров на основе внедрения в учебный процесс современных достижений науки, даёт возможность изучения отдельных наиболее значимых дисциплин на практических примерах опыта процессного управления 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; проектирование и т.п., способствующие развитию интеллекта, творческих способностей, критического мышления и т.п.

## **2.2. Объем образовательной программы**

Объем образовательной программы составляет 122 зачетные единицы (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 2,5 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** заочная

## **2.5. Язык реализации программы – русский**

## **2.6. Требования к абитуриенту**

К освоению образовательной программы допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

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

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

**2.8. Применение электронного обучения:** не применяется.

## **Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

### **3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников**

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01. Административно-управленческая и офисная деятельность
02. Анализ, регламентирование, проектирование, оптимизация, автоматизация, внедрение и контроль процессов и административных регламентов организаций с применением информационных технологий.

### **3.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**

– проектный;

– научно-исследовательский.

### 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)
07 Административно-управленческая и офисная деятельность  Деятельность по анализу, регламентированию, проектированию, оптимизации, автоматизации, внедрению и контролю процессов и административных регламентов организаций	Проектный	Проектирование и внедрение системы процессного управления организации	Системы процессного управления организации.
	Проектный	Проектирование и трансформация процессной архитектуры организации	Архитектура организаций, бизнес-процессы, способы и методы их проектирования и оптимизации.
	Научно-исследовательский	Научные исследования по перспективным направлениям развития Бизнес-информатики	Модели бизнес-процессов, информационные технологии моделирования процессов предприятия,

### 3.4. Перечень профессиональных стандартов (при наличии)

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика и направленность (профиль) Моделирование и оптимизация бизнес-процессов:

07.007 - Специалист по процессному управлению;

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 подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика и направленность (профиль) Моделирование и оптимизация бизнес-процессов:

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)	72
Блок 2	Практика	42
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6
Объем программы		120

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

К обязательной части программы магистратуры относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

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 15 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 объем 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:

Научно-исследовательская работа

Типы производственной практики:

Проектно-технологическая практика;

Научно-исследовательская работа

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы;

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 объем 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 представлены в приложении 2, копии 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 38.04.05 Бизнес-информатика.

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
Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	4	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели. УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия. УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки. ОПК-1. Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией. ОПК-2. Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере ИКТ. ОПК-3. Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта. ОПК-4. Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности. ОПК-5. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области ИКТ. ПК -1 Способен осуществлять самостоятельные научные исследования по перспективным направлениям развития ИТ. ПК-2. Способен исследовать и моделировать системы процессного управления

		ПК-3. Способен проектировать архитектуру организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов.
Защита выпускной квалификационной работы	2	<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p> <p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p> <p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.</p> <p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.</p> <p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p> <p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.</p> <p>ОПК-1. Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией.</p> <p>ОПК-2. Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере ИКТ.</p> <p>ОПК-3. Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта.</p> <p>ОПК-4. Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-5. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области ИКТ.</p> <p>ПК -1 Способен осуществлять самостоятельные научные исследования по перспективным направлениям развития ИТ.</p> <p>ПК-2. Способен исследовать и моделировать системы процессного управления</p> <p>ПК-3. Способен проектировать архитектуру организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов.</p>

Целями ВКР являются: систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний, их применение при решении конкретных научных и практических

задач, развитие навыков самостоятельной работы, овладение методологией исследовательской работы, определение уровня готовности магистрантов к самостоятельной научно-исследовательской работе и публичной защиты научных идей, предложений и рекомендаций.

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

#### **4.5. Рабочая программа воспитания**

Рабочая программа воспитания ОПОП магистратуры это нормативный документ, регламентированный Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г., 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 ([https://www.kubsu.ru/sites/default/files/insert/page/plan\\_vr\\_na\\_2021\\_god.pdf](https://www.kubsu.ru/sites/default/files/insert/page/plan_vr_na_2021_god.pdf))

В рабочей программе воспитания ОПОП магистратуры по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика указаны возможности ФГБОУ ВО «КубГУ» и экономического факультета 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, ОПОП магистратуры 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 персональных 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**

<b>Наименование категории (группы) универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции выпускника в соответствии с ФГОС ВО</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции (ИУК)</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК-1.1 "Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними"; ИУК-1.2 "Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации"
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах	ИУК-2.1 "Понимает принципы проектного подхода к управлению";

	его жизненного цикла	ИУК-2.2 "Демонстрирует способность управления проектом на всех этапах его жизненного цикла"
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИУК-3.1 "Понимает и знает особенности формирования и руководства командой"; ИУК-3.2 "Организует работу команды и обеспечивает разработку командной стратегии для выполнения поставленных задач"
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИУК-4.1 "Использует современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на государственном и иностранном(ых) языке(ах)"
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИУК-5.1 "Имеет представление о влиянии разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия"; ИУК-5.2 "Демонстрирует способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия";
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИУК-6.1 "Определяет стимулы, мотивы и приоритеты собственной деятельности и цели карьерного роста"; ИУК-6.2 "Реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития на основе самооценки"

## 5.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (ИОПК)
ОПК-1 Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией;	ИОПК-1.1 "Демонстрирует способность разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия"; ИОПК-1.2 "Демонстрирует способность управлять реализацией стратегии развития информационных технологий инфраструктуры предприятия";
ОПК-2 Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий;	ИОПК-2.1 "Демонстрирует способность учитывать конкретные условия выполняемых задач в сфере информационно-коммуникационных технологий"; ИОПК-2.2 "Разрабатывает инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий"
ОПК-3 Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, об-	ИОПК-3.1 "Применяет современные инструментальные методы и программный инструментарий сбора, обработки и анализа данных с использованием интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта"; ИОПК-3.2 "Демонстрирует способность осуществлять разработку стратегических планов и прогнозов в профессиональной деятельности"

работки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;	
ОПК-4 Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности;	ИОПК-4.1 "Применяет инструментарий управления взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности"
ОПК-5 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.	ИОПК-5.1 "Демонстрирует способность осуществлять самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность"; ИОПК-5.2 "Применяет методы поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий"

### 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: Научно-исследовательский		
07.007 - Специалист по процессному управлению D Проектирование и трансформация процессной архитектуры организации	ПК-1 Способен осуществлять самостоятельные научные исследования по перспективным направлениям развития Бизнес-информатики	ИПК-1.1 Выявляет перспективные направления исследования, обосновывает актуальность темы исследования и составляет программу; ИПК-1.2 Выполняет самостоятельные научные исследования в соответствии с разработанной программой; ИПК-1.3 Представляет результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада.
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
С Проектирование и внедрение системы процессного управления организации	ПК-2 Способен исследовать и моделировать системы процессного управления	ИПК-2.1 Систематизирует ключевые процессы организации на основе анализа и исследования бизнес-процессов; ИПК-2.2 Проектирует структуру информационной системы управления на основе анализа и исследования бизнес-процессов организации; ИПК-2.3 Предлагает проекты внедрения систем процессного управления организации и результаты их усовершенствования; ИПК-2.4 Выстраивает графы соответствия требований и целевых показателей организации; ИПК-2.5 Разрабатывает предложения по устранению и (или) предупреждению выявленных причин отклонений в системе процессного управления.

D Проектирование и трансформация процессной архитектуры организации	ПК-3 Способен проектировать архитектуру организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов	ИПК-3.1 Разрабатывает варианты проектов процессной архитектуры организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов; ИПК-3.2 Разрабатывает предложения по совершенствованию архитектуры организации; ИПК-3.3 Демонстрирует способность управлять программами трансформации процессной архитектуры организации; ИПК-3.4 Разрабатывает методики и регламенты трансформации процессной архитектуры организации.
---	--	---

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 магистратуры 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

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номера аудиторий / кабинетов
<i>Материально-техническое обеспечение текущей образовательной деятельности:</i>		
1.	Лекционные аудитории, специально оборудованные мультимедийными демонстрационными комплексами	520А, 207Н, 208Н, 209Н, 212Н, 214Н, 201А, 205А, 4033Л, 4038Л, 4039Л, 5040Л, 5041Л, 5042Л, 5045Л, 5046Л
2.	Аудитории для проведения занятий семинарского типа	2026Л, 2027Л, 4034Л, 4035Л, 4036Л, 5043Л, 201Н, 202Н, 203Н, А203Н, А208Н, 202А, 210Н, 216Н, 513А, 514А, 515А, 516А, 223, 224, 230, 236, 205Н, 206А, 218Н
3.	Компьютерные классы с выходом в Интернет, всего на 64 посадочных места.	201Н, 202Н, 203Н, А203Н
4.	Аудитории для выполнения научно-исследовательской работы (курсовой работы)	213А, 218А
5.	Аудитории для самостоятельной работы, с рабочими местами, оснащенными компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением неограниченного доступа в электронную информационно-образовательную среду организации для каждого обучающегося, в соответствии с объемом изучаемых дисциплин	213А, 218А, 201Н, 202Н, 203Н, А203Н, 205А
6.	Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Кафедра теоретической экономики (ауд. 230,) ауд. А208Н
7.	Помещение для проведения текущей и промежуточной аттестации	Ауд. 520А, 207Н, 208Н, 209Н, 212Н, 214Н, 201А, 205А, А208Н, 202А, 210Р, 216Н, 513А, 514А, 515А, 516А, 2026Л, 2027Л, 4033Л, 4034Л, 4035Л, 4036Л, 4038Л, 4039Л, 5040Л, 5041Л, 5042Л, 5043Л, 5045Л, 5046Л, 201Н, 202Н, 203Н, А203Н
8.	Лаборатория экономической информатики, 350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149, №202н	1. MathWorks MATLAB – Математический пакет (MathWorks). Артикул правообладателя Mathworks MATLAB Classroom renewal From 10 to 24 concurrent All Platform Licenses: 2. Microsoft Project Professional 2016 – ПО для управления проектами (Microsoft). Артикул правообладателя

		<p>Microsoft Project Professional 2016 Russian OLP NL AcademicEdition w1Project Server CAL.</p> <p>3. Microsoft Visio – Векторный редактор для создания диаграмм и схем (Microsoft). Артикул правообладателя Visio Professional ALNG LicSAPk MVL EES.</p> <p>4. Statistica Ultimate Academic Bundle v.13 – Полный математический пакет для проведения статистического анализа (StatSoft).</p> <p>5. SPSS Statistics – Математический пакет (IBM).</p>
--	--	---

*Материально-техническое обеспечение практик всех видов:*

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Компьютерный класс Ауд. 201Н	19 рабочих мест. Рабочие места, подключены к локальной сети факультета, имеют доступ к глобальной сети Интернет. Установлено прикладное программное обеспечение: Windows дог. №77-АЭФ/223-ФЗ/2017 от 03.11.2017; Microsoft Office дог. №77-АЭФ/223-ФЗ/2017 от 03.11.2017; Statistica дог. №74-АЭФ/44-ФЗ/2017 от 05.12.2017; MatLab дог. №127-АЭФ/2014 от 29.07.2014; MathCad дог. №127-АЭФ/2014 от 29.07.2014; Mathematica дог. №127-АЭФ/2014 от 29.07.2014; Консультант+ Гарант 1с дог. №127-АЭФ/2014 от 29.07.2014
2.	Компьютерный класс Ауд. 202Н	15 рабочих мест. Рабочие места, подключены к локальной сети факультета, имеют доступ к глобальной сети Интернет. Установлено прикладное программное обеспечение: Windows дог. №77-АЭФ/223-ФЗ/2017 от 03.11.2017; Microsoft Office дог. №77-АЭФ/223-ФЗ/2017 от 03.11.2017; Statistica дог. №74-АЭФ/44-ФЗ/2017 от 05.12.2017; MatLab дог. №127-АЭФ/2014 от 29.07.2014; MathCad дог. №127-АЭФ/2014 от 29.07.2014; Mathematica дог. №127-АЭФ/2014 от 29.07.2014; Консультант+ Гарант 1с дог. №127-АЭФ/2014 от 29.07.2014
3.	Компьютерный класс Ауд. 203Н	15 рабочих мест. Рабочие места, подключены к локальной сети факультета, имеют доступ к глобальной сети Интернет. Установлено прикладное программное обеспечение: Windows дог. №77-АЭФ/223-ФЗ/2017 от 03.11.2017; Microsoft Office дог. №77-АЭФ/223-ФЗ/2017 от 03.11.2017; Statistica дог. №74-АЭФ/44-ФЗ/2017 от 05.12.2017; MatLab дог. №127-АЭФ/2014 от 29.07.2014; MathCad дог. №127-АЭФ/2014 от 29.07.2014; Mathematica дог. №127-АЭФ/2014 от 29.07.2014; Консультант+Гарант 1с дог. №127-АЭФ/2014 от 29.07.2014

4.	Компьютерный класс Ауд. А203Н	15 рабочих мест. Рабочие места, подключены к локальной сети факультета, имеют доступ к глобальной сети Интернет. Установлено прикладное программное обеспечение: Windows дог. №77-АЭФ/223-ФЗ/2017 от 03.11.2017; Microsoft Office дог. №77-АЭФ/223-ФЗ/2017 от 03.11.2017; Statistica дог. №74-АЭФ/44-ФЗ/2017 от 05.12.2017; MatLab дог. №127-АЭФ/2014 от 29.07.2014; MathCad дог. №127-АЭФ/2014 от 29.07.2014; Mathematica дог. №127-АЭФ/2014 от 29.07.2014; Консультант+Гарант 1с дог. №127-АЭФ/2014 от 29.07.2014
5.	Мультимедийная аудитория 205А	Проектор Epson с беспроводным подключением, ноутбук 15".
6.	Мультимедийная аудитория 2026Л	Проектор Epson с беспроводным подключением, ноутбук 15".
7.	Мультимедийная аудитория 2027Л	Проектор Epson с беспроводным подключением, ноутбук 15".
8.	Мультимедийная аудитория 4034Л	Проектор Epson с беспроводным подключением, ноутбук 15".
9.	Мультимедийная аудитория 4035Л	Проектор Epson с беспроводным подключением, ноутбук 15".
10.	Мультимедийная аудитория 4036Л	Проектор Epson с беспроводным подключением, ноутбук 15".
11.	Мультимедийная аудитория 5043Л	Проектор Epson с беспроводным подключением, ноутбук 15".
12.	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета Ауд.213А	30 рабочих мест. Рабочие места имеют доступ к глобальной сети Интернет. Установлено прикладное программное обеспечение: Windows дог. №77-АЭФ/223-ФЗ/2017 от 03.11.2017; Microsoft Office дог. №77-АЭФ/223-ФЗ/2017 от 03.11.2017
13.	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную ин-	6 рабочих мест. Рабочие места оборудованы клавиатурами с алфавитом Брайля и имеют доступ к глобальной сети Интернет. Установлено прикладное программное обеспечение: Windows дог. №77-АЭФ/223-ФЗ/2017 от 03.11.2017; Microsoft Office дог. №77-АЭФ/223-ФЗ/2017 от 03.11.2017; Система голосового сопровождения «Балаболка»

	формационно-образовательную среду университета Ауд. 218А	
<i>Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации:</i>		
№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет (для выполнения ВКР) 213А	<ul style="list-style-type: none"> <li>– рабочее место для консультанта-преподавателя;</li> <li>– компьютер, принтер;</li> <li>– рабочие места для обучающихся;</li> <li>– лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;</li> <li>– комплект учебно-методической документации.</li> </ul>
2	Кабинет (для выполнения ВКР) 218А	<ul style="list-style-type: none"> <li>– рабочее место для консультанта-преподавателя;</li> <li>– компьютер, принтер;</li> <li>– рабочие места для обучающихся;</li> <li>– лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;</li> <li>– комплект учебно-методической документации.</li> </ul>
3	Кабинет (для защиты ВКР)207Н	<ul style="list-style-type: none"> <li>– рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии;</li> <li>– компьютер, мультимедийный проектор, экран;</li> <li>– лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.</li> </ul>
4	Кабинет (для защиты ВКР)208Н	<ul style="list-style-type: none"> <li>– рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии;</li> <li>– компьютер, мультимедийный проектор, экран;</li> <li>– лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.</li> </ul>
5	Кабинет (для защиты ВКР)209Н	<ul style="list-style-type: none"> <li>– рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии;</li> <li>– компьютер, мультимедийный проектор, экран;</li> <li>– лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.</li> </ul>
6	Кабинет (для защиты ВКР)205А	<ul style="list-style-type: none"> <li>– рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии;</li> <li>– компьютер, мультимедийный проектор, экран;</li> <li>– лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.</li> </ul>
7	Кабинет (для защиты ВКР)520А	<ul style="list-style-type: none"> <li>– рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии;</li> <li>– компьютер, мультимедийный проектор, экран;</li> <li>– лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.</li> </ul>

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. 97,3 процентов (*в соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 70*) численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы магистратуры 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. 17,9 процентов (*в соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 5*) численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы 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. 90,9 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 информационного и математического модели-

рования - авторы учебников, учебных пособий, монографий и научных статей по проблемам процессного управления и применения интеллектуальных систем для моделирования элементов архитектуры предприятия.

Среди них:

Калайдин Евгений Николаевич, профессор, доктор физ.-мат. наук. Автор научных статей:

1. Реконструкция корреляционной размерности зашумленной системы Дюдин М.С., Калайдин Е.Н. Известия высших учебных заведений. Прикладная нелинейная динамика. 2020. Т. 28. № 2. С. 201-207.

2. Process Mining - платформа интеллектуального анализа и оптимизации бизнес-процессов: теоретико-методический аспект Калайдин Е.Н., Нарыжная Н.Ю., Егоров Е.М. Экономика устойчивого развития. 2019. № 4 (40). С. 112-116.

3. Методы измерения динамического случайного шума Дюдин М.С., Калайдин Е.Н. Экологический вестник научных центров Черноморского экономического сотрудничества. 2018. Т. 15. № 4. С. 6-11.

Сидоров Виктор Александрович, профессор, доктор экон. наук. Автор научных статей:

1. Денежная парадигма рыночного хозяйства: ретроспективный анализ и футуристические императивы Ядгаров Я.С., Сидоров В.А., Соболев Э.В. Финансы: теория и практика. 2018. Т. 22. № 5 (107). С. 154-168.

2. Феномен рыночного хозяйства Ядгаров Я.С., Сидоров В.А., Соболев Э.В. Финансы: теория и практика. 2017. Т. 21. № 4 (100). С. 170-181.

3. Феномен рыночного хозяйства в отражении общественного сознания Ядгаров Я.С., Сидоров В.А., Соболев Э.В. Вестник Финансового университета. 2015. № 5 (89). С. 29-39.

Усатиков Сергей Васильевич, профессор, доктор физ.-мат. наук. Автор научных статей:

1. Сегментация изображений в задачах детальной оценки состояния массового количества объектов Остапов Д.С., Усатиков С.В. Известия СПбГЭТУ ЛЭТИ. 2017. № 9. С. 45-51.

2. Идентификация участков поверхности отдельных объектов на 2d-изображении в задачах оценки состояния их массового количества Остапов Д.С., Усатиков С.В. Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. 2017. Т. 17. № 4. С. 685-693.

3. Neural network and regression analysis of the dependence of the ranking score of organoleptic characteristics on the food system composition Koneva M.S., Usatikov S.V., Bugaets N.A., Tamova M.Yu. Asian Journal of Pharmaceutics. 2017. Т. 11. № 2. С. S308-S319. .

Ариничев Игорь Владимирович, доцент, кандидат экон. наук, Автор научных статей: -

1. Rice fungal diseases recognition using modern computer vision techniques Arinichev I.V., Polyanskikh S.V., Volkova G.V., Arinicheva I.V. International Journal of Fuzzy Logic and Intelligent Systems. 2021. Т. 21. № 1. С. 1-11.

2. Metric methods of data mining in the assessment of environmental and economic risks of businesses Arinichev I., Tereshina M., Arinicheva I. В сборнике: 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019. Conference proceedings. ENVIRONMENTAL ECONOMICS. Sophia, 2019. С. 515-522.

3. Evaluation of consumer satisfaction based on binary decision trees Arinichev I.V., Arinicheva I.V., Matveeva L.G., Darmilova Z.D. Espacios. 2019. Т. 40. № 25. С. 18.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником Университета, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющий самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющих ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных

журналах и изданиях, а также осуществляющий ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

#### **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 магистратуры 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 с учетом соответствующей ПООП.

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 факультете ведётся *деканом, заместителем декана по воспитательной, внеучебной работе и общим вопросам*, студенческим советом факультета, студенческим советом общежития, профсоюзной организацией студентов, кураторами академических групп.

Приоритетными направлениями социальной, внеучебной и воспитательной работы на факультете необходимыми для всестороннего развития личности студента являются: адресная помощь студентам, помощь в трудоустройстве выпускников, развитие студенческого самоуправления,

На факультете/институте проводятся внеучебные мероприятия, расширяющие возможности овладения профессиональными компетенциями:

- патриотическое и гражданское воспитание студентов;
- нравственное и психолого-педагогическое воспитание;
- научно-исследовательская работа;
- спортивно-оздоровительная работа;
- профориентационная работа;
- творческая деятельность обучающихся.

Студенты факультета совместно со студентами младших курсов принимают участие в культурно-массовых мероприятиях, в том числе смотры-конкурсы «Российская студенческая весна», «Открытый фестиваль молодежных творческих инициатив «Этажи»», Открытый Форум Молодежных творческих инициатив КубГУ «Арт-Революция», «Остров свободы», «Свободный микрофон», игры КВН, Международный день студентов, День открытых дверей, Татьянин День, День защитника Отечества, Международный женский день, День Победы и др.

Для студентов проводятся встречи с представителями медицинских учреждений, представителями работодателей.

На факультете действуют органы студенческого самоуправления:

Первичная профсоюзная организация студентов (ППОС) Кубанского государственного университета;

Волонтерское движение;

Молодежный культурно-досуговый центр;

Клуб патриотического воспитания;

Политический клуб Парламентских дебатов;

Студенческий совет;

Студенческий оперативный отряд охраны правопорядка;

Студенческий спортивный клуб.

На экономическом факультете созданы условия для формирования компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления системно-деятельностного характера. В соответствии с этим активно работает студенческое самоуправление, старостат факультета, студенческий профсоюз, решающие самостоятельно многие вопросы обучения, организации досуга, творческого самовыражения, вопросы трудоустройства, межвузовского обмена, быта студентов.

#### **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.

В Университете создана толерантная социокультурная среда. Деканатами факультетов, при необходимости, назначаются лица (кураторы), ответственные за педагогическое сопровождение индивидуального образовательного маршрута инвалидов и лиц с ОВЗ, предоставляется помощь студентов-волонтёров. 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
07.007 - Специалист по процессному управлению	С	Проектирование и внедрение системы процессного управления организации	7	Анализ системы процессного управления организации для целей ее проектирования, усовершенствования и внедрения	С/01.7	7
				Разработка и усовершенствование системы процессного управления организации	С/02.7	7
				Внедрение системы процессного управления организации или ее усовершенствования	С/03.7	7
				Аудит системы процессного управления организации на соответствие требованиям и целевым показателям организации	С/04.7	7
				Разработка предложений по устранению и (или) предупреждению выявленных причин отклонений в	С/05.7	7

				системе процессного управления		
	D	Проектирование и трансформация процессной архитектуры организации	7	Анализ процессной архитектуры организации	D/01.7	7
				Разработка и усовершенствование процессной архитектуры организации	D/02.7	7
				Руководство программами трансформации процессной архитектуры организации	D/03.7	7
				Разработка и внедрение методик и регламентов трансформации процессной архитектуры организации	D/04.7	7

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет»

Для одобрения Ученым советом факультета  
Протокол № 11 от 28.05.2021

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

38.04.05

Магистерская программа: Моделирование и оптимизация бизнес-процессов  
Кафедра: Технологической экономики  
Факультет: Экономический

38.04.05 Бизнес-информатика



Квалификация: Магистр  
Формы обучения: Зочная  
Срок получения образования: 2а 5м

Год начала подготовки по учебному плану: 2021  
Учебный год: 2021-2022  
Образовательный стандарт (ФГОС): № 990 от 12.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
07	АДМИНИСТРАТИВНО-УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ И ОФИСНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	№ 246-н от 17.04.2018 г.
07.007	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЦЕССНОМУ УПРАВЛЕНИЮ	
Основной	Темы задач профессиональной деятельности	
+	проектный	
-	научно-исследовательский	

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР/КО-ПП: *Хауров Т.А.*  
 Начальник УМК: *Каралогин Ж.О.*  
 Декан: *Щенченко И.В.*  
 Зав. кафедрой: *Сидоров В.А.*  
 Председатель УМК: *Дробышевская Л.Н.*  
 Руководитель магистерской программы: *Калайдин Е.Н.*





ПланСвод Учебный план магистратуры 'z38.04.05\_Бизнес-информатика\_Моделирование и оптимизация бизнес-процессов (3) рlx', код направления 38.04.05, магистерская программа : МоД

См. в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.		Итого академ. часов							Зачетная книжка		Зачетная книжка		Зачетная книжка		Наименование
			Экз. мен	Зачет	Зачет с оц.	ЮР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конг. раб.	Ауд.	СР	Конг. роль	Пр. подгот	з.е. курс	з.е. не курс	Курс 1	Курс 2	Курс 3	
<b>Блок 2. Практика</b>																					
<b>Обязательная часть</b>																					
+	БЗ.0.01	Производственная практика, в т.ч.:		1			9	9	324	4	320		1497		21	12	9				
+	БЗ.0.01.01(П)	Проектно-технологическая практика (часть 1)	1				9	9	324	4	320				9					77	Теоретической экономики
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																					
+	БЗ.В.01	Учебная практика, в т.ч.:	1				12	12	432	4	428				12	12					
+	БЗ.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	1				12	12	432	4	428				12	12				77	Теоретической экономики
+	БЗ.В.02	Производственная практика, в т.ч.:	23				21	21	756	7	749										
+	БЗ.В.02.01(П)	Проектно-технологическая практика (часть 2)	2				12	12	432	4	428									77	Теоретической экономики
+	БЗ.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	3				9	9	324	3	321									77	Теоретической экономики
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>																					
+	БЗ.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	216	25.5	190.5										
+	БЗ.01.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы					4	4	144	25	119									77	Теоретической экономики
+	БЗ.01.02	Защита выпускной квалификационной работы					2	2	72	0.5	71.5									77	Теоретической экономики
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>																					
+	ФТД.01	Инвестиции и инновации		1			1	1	36	2	30	4	60	8	1	1					
+	ФТД.02	Построение бизнес-моделей		2			1	1	36	2	30	4	60	8	1	1					
Итого з.е./Акад. часов (без факультативов)																					
Недельная нагрузка в году (акад.час/нед)																					
Контактная работа (акад.час/год)																					
Резерв времени по семестрам																					
															56	48	15				
															49.1	42.1					
															179	175					

План Учебный план магистратуры "z38.04.05\_Бизнес-информатика\_Моделирование и оптимизация бизнес-процессов (3).plx", код направления 38.04.05, магистерская программа : Моделир

Сметная статья в плане	Индекс	Наименование	форма контроля			з.е.			Итого академ. часов								
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Эксперт ные	факт	Часов в з.е.	Эксперт ные	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль				
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>													2592	2592	354	2100	138
<b>Обязательная часть</b>													1008	1008	144,4	806	57,6
+	Б1.О.01	Архитектура предприятия (продвинутый уровень)	1			28	72	3	3	36	108	108	14,3	85	8,7		
+	Б1.О.02	Методология научного исследования	1			3	3	3	3	36	108	108	14,3	85	8,7		
+	Б1.О.03	Системный анализ и методы принятия управленческих решений	1			3	3	3	3	36	108	108	12,2	92	3,8		
+	Б1.О.04	Теория и практика межкультурной коммуникации в профессиональной сфере	2			2	2	2	2	36	72	72	12,2	56	3,8		
+	Б1.О.05	Управление проектами и инновационными решениями	1		1	4	4	4	4	36	144	144	28,3	107	8,7		
+	Б1.О.06	Стратегическое планирование и прогнозирование	1			3	3	3	3	36	108	108	14,3	85	8,7		
+	Б1.О.07	Информационные технологии бизнес-аналитик	1			3	3	3	3	36	108	108	12,2	92	3,8		
+	Б1.О.08	Технологии линейного роста	2			2	2	2	2	36	72	72	12,2	56	3,8		
+	Б1.О.09	Управление взаимодействиями в бизнес-среде	1			3	3	3	3	36	108	108	12,2	92	3,8		
+	Б1.О.10	Управление человеческими ресурсами	1			2	2	2	2	36	72	72	12,2	56	3,8		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>													1584	1584	209,6	1294	80,4
+	Б1.В.01	Актуальные проблемы информационного обеспечения экономической деятельности	1			2	2	2	2	36	72	72	12,2	56	3,8		
+	Б1.В.02	Организация научно-исследовательской деятельности. Научный семинар 1	1			2	2	2	2	36	72	72	10,2	58	3,8		
+	Б1.В.03	Теория процессного управления	1			3	3	3	3	36	108	108	12,2	92	3,8		
+	Б1.В.04	Организация научно-исследовательской деятельности. Научный семинар 2	1			2	2	2	2	36	72	72	12,2	56	3,8		
+	Б1.В.05	Реализация проектного подхода при построении систем управления информационными технологиями предприятия	1			2	2	2	2	36	72	72	12,2	56	3,8		
+	Б1.В.06	Машинное обучение	2			4	4	4	4	36	144	144	16,3	119	8,7		
+	Б1.В.07	Моделирование бизнес-процессов	2			4	4	4	4	36	144	144	16,3	119	8,7		
+	Б1.В.08	Улучшение качества продукции, процессов и ресурсов (Бенчмаркинг)	2			3	3	3	3	36	108	108	12,2	92	3,8		
+	Б1.В.09	Организация научно-исследовательской деятельности. Научный семинар 3	2			3	3	3	3	36	108	108	12,2	92	3,8		
+	Б1.В.10	Управление изменениями	2			2	2	2	2	36	72	72	12,2	56	3,8		
+	Б1.В.11	Документационное обеспечение управления	2			3	3	3	3	36	108	108	16,3	83	8,7		
+	Б1.В.12	Система сбалансированных показателей в оптимизации бизнес-процессов	2			3	3	3	3	36	108	108	16,3	83	8,7		
+	Б1.В.13	Организация научно-исследовательской деятельности. Научный семинар 4	2			3	3	3	3	36	108	108	12,2	92	3,8		
+	Б1.В.14	Управление рисками	2			2	2	2	2	36	72	72	12,2	56	3,8		
+	Б1.В.ДЭ.01	<b>Экспертные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)</b>	<b>2</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>12,2</b>	<b>92</b>	<b>3,8</b>		
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Экономика организации (предприятия)	2			3	3	3	3	36	108	108	12,2	92	3,8		
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Операционный менеджмент	2			3	3	3	3	36	108	108	12,2	92	3,8		
+	Б1.В.ДЭ.02	<b>Экспертные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)</b>	<b>2</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>12,2</b>	<b>92</b>	<b>3,8</b>		
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Оценка эффективности инвестиционных проектов	2			3	3	3	3	36	108	108	12,2	92	3,8		

План Учебный план магистратуры 'z38.04.05\_Бизнес-информатика\_Моделирование и оптимизация бизнес-процессов (3).plx', код направления 38.04.05, магистерская программа : Моделир

з.е. на курсе	Курс 1																										
	Установочная сессия				Зачетная сессия				Летняя сессия																		
	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИИР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИИР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИИР	СР	Конт роль	Формы контр.	
35	360	22				338			648	28	8	44	14	1.4	520	32.6		252	8	8	52			1.6	154	36.4	
24	216	12				204			468	20	8	20	14	0.8	384	21.2		180	8	8	36			1.2	106	28.8	
3	72	4				68			36			10		0.3	17	8.7	з										
3	72	4				68			36			10		0.3	17	8.7	з										
3	72	4				68			36		8			0.2	24	3.8	з										
4									108	4			14		90			36			10			0.3	17	8.7	з
3									72	4				68				36			10			0.3	17	8.7	з
3									72	4				68				36		8			0.2	24	3.8	з	
3									72	4				68				36			8		0.2	24	3.8	з	
2									36	4				32				36			8		0.2	24	3.8	з	
11	144	10				134			180	8		24		0.6	136	11.4		72			16			0.4	48	7.6	
2	36	4				32			36		8			0.2	24	3.8	з										
2	36	2				34			36		8			0.2	24	3.8	з										
3	72	4				68			36		8			0.2	24	3.8	з										
2									36	4					32			36			8		0.2	24	3.8	з	
2									36	4					32			36			8		0.2	24	3.8	з	





Компетенции
ИОПК-1.1; ИОПК-1.2
ИОПК-5.1; ИОПК-5.2
ИУК-1.1; ИУК-1.2
ИУК-4.1; ИУК-5.1; ИУК-5.2
ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2
ИОПК-3.2
ИОПК-3.1
ИУК-6.1; ИУК-6.2
ИОПК-4.1
ИУК-3.1; ИУК-3.2
ИПК-1.1
ИПК-1.2
ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4
ИПК-1.3
ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4
ИПК-2.4; ИПК-2.5
ИПК-2.4; ИПК-2.5; ИПК-3.1; ИПК-3.2
ИПК-2.1
ИПК-1.2
ИПК-2.3; ИПК-3.3; ИПК-3.4
ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5; ИПК-3.4
ИПК-2.1; ИПК-2.4
ИПК-1.3
ИПК-2.3; ИПК-2.5; ИПК-3.4
<b>ИПК-2.3</b>
ИПК-2.3
ИПК-2.3
<b>ИПК-3.4</b>
ИПК-2.4

План Учебный план магистратуры '38.04.05\_Бизнес-информатика Моделирование и оптимизация бизнес-процессов (3)plx', код направления 38.04.05, магистерская программа : Моделир

См. в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.		Итого акад. часов							
			Экз. мен	Зачет оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль		
-	Б1.В.03.02.02	Аудит качества		2			3	3	36	108	108	12.2	92	3.8	
<b>Блок 2. Практика</b>															
<b>Обязательная часть</b>															
+	Б2.О.01	Производственная практика, в т.ч.:		1			9	9	36	324	324	4	320		
+	Б2.О.01.01(П)	Проектно-технологическая практика (часть 1)		1			9	9	36	324	324	4	320		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>															
+	Б2.В.01	Учебная практика, в т.ч.:		1			33	33		1188	1188	11	1177		
+	Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа		1			12	12	36	432	432	4	428		
+	Б2.В.02	Производственная практика, в т.ч.:		23			21	21		756	756	7	749		
+	Б2.В.02.01(П)	Проектно-технологическая практика (часть 2)		2			12	12	36	432	432	4	428		
+	Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа		3			9	9	36	324	324	3	321		
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>															
+	Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6		216	216	25.5	190.5		
+	Б3.О.01.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы					4	4	36	144	144	25	119		
+	Б3.О.01.02	Защита выпускной квалификационной работы					2	2	36	72	72	0.5	71.5		
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>															
+	ФТД.01	Инвестиции и инновации		1			2	2		72	72	4	60	8	
+	ФТД.02	Построение бизнес-моделей		2			1	1	36	36	36	2	30	4	
Итого з.е./Акад. часов (без факультативов)															
Недельная нагрузка в году (акад.час/нед)															
Контактная работа (акад.час/год)															
Резерв времени по сессии															
											4320	4320	394.5	3787.5	138







Компетенции	
ИПК-2.4	
<b>ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2;</b> <b>ИПК-4.1; ИПК-5.1; ИПК-5.2</b>	
ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.1; ИПК-5.1; ИПК-5.2	
<b>ИПК-1.1</b>	
ИПК-1.1	
<b>ИПК-1.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5;</b> <b>ИПК-3.4; ИПК-3.5; ИПК-3.4</b>	
ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4	
ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.3	
<b>ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.1; ИПК-5.1;</b> <b>ИПК-5.2; ИПК-6.1; ИПК-6.2; ИПК-3.1; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1;</b> <b>ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.1; ИПК-5.1; ИПК-5.2;</b> <b>ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4;</b> <b>ИПК-2.5; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4</b>	
ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.1; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-6.1; ИПК-6.2; ИПК-3.1; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.1; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4	
<b>ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.1; ИПК-5.1; ИПК-5.2;</b> <b>ИПК-6.1; ИПК-6.2; ИПК-3.1; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2;</b> <b>ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.1; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1;</b> <b>ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4</b>	
ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.1; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-6.1; ИПК-6.2; ИПК-3.1; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-4.1; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4	
ИПК-2.3	
ИПК-3.1	

ПРАКТИКИ Учебный план магистратуры 'z38.04.05\_Бизнес-информатика\_Моделирование и оптимизация бизнес-процессов (3)plx', код направления 38.04.05, год начала подготовки 202

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (неделя)	Студ.	Часов				
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
Научно-исследовательская работа	1			8						
Вид практики: Производственная практика										
Проектно-технологическая практика (часть 1)	1			6						
Проектно-технологическая практика (часть 2)	2			8						
Научно-исследовательская работа	3			6						
		77	+	6						
Итого по факту				6						
Итого по плану				28						

## Аннотации к рабочим программам дисциплин

### Аннотация к рабочей программы дисциплины Б1.О.01 Архитектура предприятия (продвинутый уровень)

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единицы

**Целью дисциплины** является формирование у магистрантов системного взгляда на предприятие, а также представление об инструментах, позволяющих проецировать процессный образ предприятия в его системную архитектуру.

**Задачи изучения дисциплины:**

- освоение методов описания текущего состояния и проектирования целевого состояния архитектуры предприятия;
- изучить методы разработки архитектуры предприятия;
- освоить современных нотации и инструментальные средства моделирования архитектуры предприятия;
- формирование требований к проектам изменения архитектуры предприятия;
- изучение основ проектирования и внедрения компонент ИТ-инфраструктуры предприятия, направленных на достижения стратегических целей и поддержку бизнес-процессов;
- анализ и разработка референтных моделей для разработки целевого состояния архитектуры предприятия;
- изучение и анализ существующих фреймворков архитектуры предприятия;
- приобретение практических навыков использования современных методологий и технологий моделирования предприятия.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Архитектура предприятия (продвинутый уровень)» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана 38.04.05 «Бизнес-информатика», магистерская программа «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов».

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения:

- теория процессного управления;
- системный анализ и методы принятия управленческих решений;

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

- организация научно-исследовательской деятельности;
- научно-исследовательская работа;
- реализация процессного подхода при построении систем управления информационными технологиями предприятия;
- моделирование бизнес-процессов;
- управление изменениями;
- система сбалансированных показателей в оптимизации бизнес-процессов.

**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
<b>ОПК-1 Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией</b>	
ИОПК-1.1. Демонстрирует способность разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия	<i>Знает</i> референтные модели процессной архитектуры. <i>Умеет</i> интегрировать процессную архитектуру организации с системой управления организации

	<p><i>ТД.</i> Определение заинтересованных сторон в проектировании и трансформации процессной архитектуры организации</p> <p>Определение требований к процессной архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации</p> <p>Выявление возможностей усовершенствования процессной архитектуры организации</p> <p>Выбор референтной модели и методологии проектирования процессной архитектуры организации</p>
ИОПК-1.2. Демонстрирует способность управлять реализацией стратегии развития информационных технологий инфраструктуры предприятия	<p><i>Знает</i> методы и средства моделирования процессной архитектуры; архитектуру корпоративных информационных систем</p> <p><i>ТД.</i> Разработка процессной архитектуры организации, включающей оргструктуру, бизнес-функции, процессы или административные регламенты, корпоративные информационные системы</p> <p>Согласование процессной архитектуры организации с заинтересованными сторонами</p>

### Содержание дисциплины:

#### Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Бизнес и информационные технологии. Архитектура предприятия основные определения.	13	1	2	10	
2.	Интегрированная концепция и уровни абстракции. Бизнес-архитектура и архитектура Информации.	18	1	2	15	
3.	Архитектура приложений. Технологическая архитектура, стандарты и шаблоны	23	1	2	20	
4.	Методики описания архитектур. Выбор оптимальной методики.	23	1	2	20	
5.	Процесс разработки архитектур и контроль, внедрение. Инструментальные средства и мониторинг технологий	22	0	2	20	
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	99	4	10	85	
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	8,7				
	<b>Общая трудоемкость по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>85</b>	

**Курсовая работа:** *не предусмотрена*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *экзамен*

Автор Калайдин Е.Н.

#### Аннотация к рабочей программы дисциплины Б1.О.02 «Методология научного исследования»

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единиц

**Целью дисциплины** является формирование у магистрантов комплексного представления о методологии и методах исследований, используемых в рыночной практике и в академической среде, а также о возможных инструментальных средствах и технологиях для сбора, анализа, интерпретации и представления данных в целях оптимизации бизнес-процессов и принятия управленческих решений.

### Задачи изучения дисциплины:

- углубление и расширение знаний о существующих методиках сбора и анализа данных о рынке, конкурентах, бизнес-среде в целом, внутренних данных компаний;
- формирование навыков использования информационных технологий и специальных инструментальных средств на всех этапах исследовательского проекта: от постановки задачи и определения проблемы, до сбора, очистки, анализа и интерпретации полученных данных, а также формирования отчетов о проведенных исследованиях и умения представить эту отчетность в информационных системах компании;
- формирование у студентов логического мышления, необходимого для использования методологических основ проведения исследований, а также проведения комплексного исследовательского проекта;
- развитие аналитических способностей, и формирование системного видения процессов, происходящих во внешней бизнес-среде и внутри компании;
- формирование умения компетентно анализировать возможности социально-экономической политики государства в обеспечении макроэкономической стабильности и экономического роста;
- формирование навыков использования пакетов информационных технологий и систем для анализа получаемых данных.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «управление взаимодействиями в бизнес-среде» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана 38.04.05 «Бизнес-информатика», магистерская программа «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов».

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения:

- экономическая теория;
- системный анализ и методы принятия управленческих решений;

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

- организация научно-исследовательской деятельности;
- научно-исследовательская работа;
- подготовка к процедуре защиты 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
<b>ОПК-5 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.</b>	
ИОПК-5.1. Демонстрирует способность осуществлять самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность.	
ИОПК-5.2. Применяет методы поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	

### Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение в методологию социально-экономического исследования	5		1		10
2.	Научные принципы в экономической методологии	10		1		11
3.	Методологические подходы к исследованию экономических явлений.	10	1	1		11

4.	Методы экономических исследований	12	1	1		11
5.	Системность социально-экономического исследования	10	1	1		11
6.	Модели, методы и инструменты эмпирического познания экономики	12	1	4		19
7.	Критерий оценки научных результатов	9		1		12
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	99	4	10		85
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	8,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	<b>108</b>				

**Курсовая работа:** *не предусмотрена*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *экзамен*

Автор: Сидоров В.А.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.О.03 «Системный анализ и методы принятия управленческих решений»**

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы.

**Цель освоения дисциплины:** получение теоретических и практических знаний в области системного анализа и принятия решений, уяснение сущности системного анализа как методологии исследования сложных объектов и процессов, а также знакомство с инструментальными и техническими средствами принятия решений.

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

- обеспечить современный методологический и теоретический фундамент практической деятельности магистрантов 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 в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Системный анализ и методы принятия управленческих решений» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана 38.04.05 «Бизнес-информатика», магистерская программа «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов».

Эта дисциплина логически и содержательно-методически взаимосвязана с другими частями образовательной программы, обеспечивает преемственность и гармонизацию освоения курса.

Для освоения дисциплины «Системный анализ и методы принятия управленческих решений» магистранты должны владеть знаниями, умениями, навыками и компетенциями, приобретенными в результате изучения таких предшествующих дисциплин как: «Актуальные проблемы информационного обеспечения экономической деятельности», «Теория процессного управления» и др.

Дисциплина «Системный анализ и методы принятия управленческих решений» позволяет эффективно формировать общекультурные и профессиональные компетенции, способствует всестороннему развитию личности магистрантов и гарантирует качество их подготовки.

Знания, умения, навыки и компетенции, полученные магистрантами в результате освоения данной дисциплины, необходимы для освоения ряда других частей образовательной программы: «Реализация процессного подхода при построении систем управления информационными технологиями», «Моделирование бизнес-процессов» и др.

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

### 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
<b>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</b>	
<b>ИУК-1.1</b> Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знает принципы системного подхода.
	Умеет проектировать системы управления, выявлять отклонения и производить анализ причин, вызывающих фактические или потенциальные отклонения в ходе работы системы процессного управления.
	Владеет способами выявления отклонений в работе системы процессного управления, методиками выявления причины отклонений в ходе работы системы процессного управления.
<b>ИУК-1.2</b> Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации	Знает методы и принципы принятия управленческих решений.
	Умеет анализировать имеющиеся ресурсы и ограничения.
	Владеет методами адаптации модели оценки системы процессного управления организации.

### Основные разделы дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ раздела	Наименование разделов	Всего	Количество часов			
			Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ЛР	ПЗ	
1	Системы и закономерности их функционирования и развития.	12	2			10
2	Основы системного анализа.	12		2		10
3	Подходы к анализу и проектированию систем. Методология системного анализа.	26		2		24
4	Современные технологии системного анализа	26		2		24
5	Системы Business Intelligence	28	2	2		24
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	92				92
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Контроль	3,8				
	<b>Общая трудоемкость по дисциплине</b>	108	4	8		92

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

Автор: Библия Г. Н.

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
**Б1.О.05 Управление проектами и инновационными решениями**

**Объем трудоемкости:** 4 зачетных единицы

**Целью дисциплины** является формирование у студентов системного взгляда на комплекс задач управления проектами и инновационными решениями на основе изучения принципов, современных методологий и лучших практик проектно-ориентированного управления.

**Задачи изучения дисциплины:**

- понимание задач управление проектами и инновационными решениями;
- изучить технологии управление проектами;
- освоить современных нотации и инструментальные тематические средства;
- изучение и анализ существующих фреймворков управление проектами;
- приобретение практических навыков использования современных тематических методологий и технологий.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Управление проектами и инновационными решениями» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана 38.04.05 «Бизнес-информатика», магистерская программа «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов».

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения:

- информационные технологии в профессиональной деятельности;
- системный анализ и методы принятия управленческих решений;

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

- организация научно-исследовательской деятельности;
- научно-исследовательская работа;
- реализация процессного подхода при построении систем управления информационными технологиями предприятия;
- управление изменениями;
- система сбалансированных показателей в оптимизации бизнес-процессов.

**Требования к уровню освоения дисциплины**

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

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>	
ИУК-2.1 Понимает принципы проектного подхода к управлению.	Знает современные инструментальные методы и программный инструментарий при управлении проектами и инновационными решениями.
	Умеет использовать современные инструментальные методы и программный инструментарий для управления проектами и инновационными решениями
	Способен предлагать альтернативные варианты для обоснованного выбора инновационных решений с применением проектного подхода к управлению.
ИУК-2.2 Демонстрирует способность управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает современные принципы проектного подхода, этапы жизненного цикла проекта, методы и программный инструментарий при управлении проектами и инновационными решениями.

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
	<p>Умеет использовать современные принципы проектного подхода, контроля жизненного цикла проекта, методы и программный инструментарий при управлении проектами и инновационными решениями.</p>
	<p>Способен предлагать альтернативные варианты реализации проектного подхода, контроля жизненного цикла проекта, с использованием методов и программного инструментария при управлении проектами и инновационными решениями.</p>
<p><b>ОПК-2 - Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий;</b></p>	
<p>ИОПК-2.1 Демонстрирует способность учитывать конкретные условия выполняемых задач в сфере информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Знает современные инструментальные методы и программный инструментарий сбора, обработки и анализа данных при решении задач в сфере информационно-коммуникационных технологий</p>
	<p>Умеет использовать современные принципы проектного подхода, инструментальные методы и программный инструментарий сбора, обработки и анализа данных при решении задач в сфере информационно-коммуникационных технологий</p>
	<p>Способен предлагать обоснованные варианты использования инструментальных методов и программных инструментов сбора, обработки и анализа данных при решении задач в сфере информационно-коммуникационных технологий</p>
<p>ИОПК-2.2 Разрабатывает инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Знает современные стандарты, методологии, инструментальные средства для управления проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий</p>
	<p>Умеет использовать современные стандарты, методологии, инструментальные средства для управления проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий</p>
	<p>Способен предлагать обоснованные варианты инновационных решений при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий</p>

**Содержание дисциплины:**

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1.	Управление проектами как основа инновационной деятельности. Специфика проектов в области ИТ	12,5	0,5	3		9
2.	Управление ИТ-проектом. Выбор адекватных проектных методологий.	13	1	3		9
3.	Стандарты в области проектного менеджмента	12,5	0,5	3		9
4.	Ролевая (организационная) структура управления ИТ- проектом.	12,5	0,5	3		9
5.	Инициация ИТ-проекта	12,5	0,5	3		9
6.	Планирование проекта	13	1	3		9
7.	Управление исполнением и закрытие проекта	13	1	3		9
8.	Инструментальные средства управления проектами	14	1	3		10
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>					73
	<i>Курсовая работа (КРП)</i>					14
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					26,7
	Промежуточная аттестация (ИКР)					0,3
	Подготовка к текущему контролю					
	<b>Общая трудоемкость по дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>6</b>	<b>24</b>		<b>114</b>

**Курсовая работа:** *предусмотрена*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *экзамен*

Автор Кирий В.А.

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
**Б1.О.06 «Стратегическое планирование и прогнозирование»**

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единицы.

**Целью дисциплины** является

- профессиональное понимание проблем стратегического планирования и прогнозирования;
- овладение индикативным аппаратом и инструментарием экономической науки;
- понимание закономерностей, принципов, функциональных взаимосвязей экономических процессов и явлений;
- понимание и овладение методологией экономического анализа, методов изучения макроэкономических зависимостей, принципов макроэкономического планирования и прогнозирования;
- использование экономических знаний в хозяйственной практике.

**Задачи изучения дисциплины:**

- изучение теоретических основ стратегического планирования и прогнозирования;
- ознакомление с существующими трактовками основных положений и позиций экономической науки относительно методов планирования и прогнозирования;

- изучение вопросов организации стратегического планирования и прогнозирования, в том числе с использованием сети Интернет;
- определение возможностей общественного воспроизводства для целей функционирования национальной экономики;
- изучение возможностей и способов использования различных методологий в макроэкономическом планировании и прогнозировании;
- ознакомление с существующими государственными программами экономического и социального развития;
- ознакомление с основными принципами стабилизационной политики государства.

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Стратегическое планирование и прогнозирование» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана 38.04.05 «Бизнес-информатика», магистерская программа «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов».

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения:

- «Методология научного исследования»;
- «Системный анализ и методы принятия управленческих решений»;

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

- «Организация научно-исследовательской деятельности, Научный семинар»;
- «Экономика организации (предприятия)»;
- «Подготовка к процедуре защиты 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
<b>ОПК-3 Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта.</b>	
ИОПК-3.2. Демонстрирует способность осуществлять разработку стратегических планов и прогнозов в профессиональной деятельности	Знает: принципы и методы стратегического планирования; основы стратегического планирования.
	Умеет: анализировать цели и стратегию организации; анализировать стратегию организации, ее цели и задачи.

### **Содержание дисциплины:**

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Планирование и прогнозирование как основные функции государственного управления национальной экономикой.	8	0,5	0,5		7
2.	Основные макроэкономические показатели в стратегическом планировании и прогнозировании и методика их расчета.	8	0,5	0,5		7
3.	Динамические ряды и корреляционно-регрессионный анализ: формализованные методы стратегического прогнозирования.	8,5	0,5	1		7
4.	Производственные функции и их роль в стратегическом прогнозировании.	8,5	0,5	1		7
5.	Межотраслевой баланс и система таблиц «Затраты – Выпуск».	8	0,5	0,5		7
6.	Индикативное планирование и программно-целевой метод планирования.	7,5		0,5		7

7.	Прогнозирование и планирование трудовых ресурсов и занятости.	8,5	0,5	1		7
8.	Планирование и прогнозирование уровня жизни населения.	8		1		7
9.	Прогнозирование основных производственных фондов и инвестиций в экономике.	8,5	0,5	1		7
10.	Прогнозирование и планирование финансово-бюджетных и денежно-кредитных отношений.	8,5	0,5	1		7
11.	Прогнозирование и планирование развития внешнеэкономических связей.	8		1		7
12.	Стратегическое планирование и прогнозирование в России.	9		1		8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	99				85
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	8,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	<b>108</b>	<b>4</b>	<b>10</b>		<b>85</b>

**Курсовая работа:** *не предусмотрена*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *экзамен*

Автор: Сидоров В.А.

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
**Б1.О.07 Информационные технологии бизнес-аналитики**

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единицы

**Целью дисциплины** является изучение информационных технологий, которые используются при бизнес-анализе предприятия.

**Задачи изучения дисциплины:**

- понимание алгоритмов работы технологий бизнес-анализа;
- изучить технологии бизнес-анализа;
- освоить современных нотации и инструментальные средства анализа;
- изучение основ проектирования и внедрения компонент ИТ-инфраструктуры предприятия, направленных на достижения стратегических целей и поддержку бизнес-процессов;
- изучение и анализ существующих фреймворков бизнес-анализа предприятия;
- приобретение практических навыков использования современных методологий и технологий бизнес-аналитики предприятия.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Информационные технологии бизнес-аналитики» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана 38.04.05 «Бизнес-информатика», магистерская программа «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов».

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения:

- информационные технологии в профессиональной деятельности;
- системный анализ и методы принятия управленческих решений;

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

- организация научно-исследовательской деятельности;
- научно-исследовательская работа;
- реализация процессного подхода при построении систем управления информационными технологиями предприятия;
- моделирование бизнес-процессов;

- управление изменениями;
- система сбалансированных показателей в оптимизации бизнес-процессов.

### Требования к уровню освоения дисциплины

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

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-3 Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;</b>	
ИОПК-1.1. Применяет современные инструментальные методы и программный инструментарий сбора, обработки и анализа данных с использованием интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта.	Знает современные инструментальные методы и программный инструментарий сбора, обработки и анализа данных с использованием интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта.
	Умеет использовать современные инструментальные методы и программный инструментарий сбора, обработки и анализа данных с использованием интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта
	Способен предлагать альтернативные варианты для обоснованного выбора модели цифровой стратегии. Эффективно планировать ИТ-ландшафт современных компаний. Разрабатывать предложения для заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта

### Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Платформы бизнес-аналитики.	20	2		2	16
2.	Оперативная аналитическая обработка.	21	1		4	16
3.	Платформы Data Discovery	21	1		4	16
4.	Платформы науки о данных и машинного обучения.	21	1		4	16
5.	Технологии Big Data, Machine learning и Deep learning	23,8	1		4	19,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>					
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					83,8
	Промежуточная аттестация (ИКР)					0,2
	Подготовка к текущему контролю					
	<b>Общая трудоемкость по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>6</b>		<b>18</b>	<b>84</b>

**Курсовая работа:** не предусмотрена

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

Автор Кирий В.А.

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**Б1.О.08 «Технологии личностного роста»**

**Объем трудоемкости:** 2 зачетные единицы

**Цель дисциплины:** Динамичное развитие российского общества требует формирования ярко индивидуальной, раскрепощенной, независимой личности, способной ориентироваться в быстро изменяющемся социуме. Высокий уровень конкурентной среды внешнего мира определяет новые сверхзадачи для человека, повышение личной эффективности для которого становится самоцелью. Личностный рост, повышение самоуверенности, желание саморазвиваться и самосовершенствоваться – цели современного человека: сформировать осознанное понимание собственных жизненных планов, их реалистичность и возможность реализации в современных условиях; показать возможности как личностного, так и профессионального роста; акцентировать внимание на роли самообразования при реализации собственных жизненных планов.

**Задачи дисциплины:** сформировать систему знаний об индивидуальных и общественных ценностях, условиях их формирования, влиянии индивидуальных ценностей на личностный рост; подвести к осознанию мотивации собственной жизненной активности и самообразования как высшего уровня личной ответственности за эффективную реализацию жизненной стратегии; научить системному анализу личностных ценностей, определению собственной мотивации и потребностей; стимулировать изучение магистрантами технологий личностного роста, навыкам построения эффективных коммуникаций; формировать у магистрантов знания о способах самопознания и саморазвития.

**Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.**

Дисциплина «Технологии личностного роста» относится к обязательной части Блока 1 «Б1.0.06» учебного плана. Курс читается во 2 семестре 2 курса.

Для изучения используется материал дисциплины: «Теория и практика межкультурной коммуникации в профессиональной сфере». Материал дисциплины «Технологии личностного роста» может использоваться в следующих дисциплинах: «Научно-исследовательская работа (производственная 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
<b>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</b>	
ИУК-6.1. Определяет стимулы, мотивы и приоритеты собственной деятельности и цели карьерного роста	Знает основные категории и понятия Личностного роста; Знает стимулы, мотивы и цели карьерного роста Умеет применять систему знаний о технологиях личностного роста для повышения личной эффективности и карьерного роста; Умеет определять стимулы для повышения эффективности личностного роста.
ИУК-6.2. Реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития на основе самооценки	Использует понятийно-категориальный аппарат, технологии личностного роста, самооценки и эффективно использует свой потенциал для карьерного роста; Применяет технологии личностного роста для повышения личной эффективности и карьерного роста Знает технологии формирования стратегии личностного и профессионального развития на основе роста самооценки

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	Знает этапы формирования самооценки и технологии ее коррекции
	Умеет управлять собственной самооценкой для корректирования стратегии личностного и профессионального развития Умеет объективно находить сильные и слабые стороны в самооценке и корректировать их по необходимости
	Использует методики работы с самооценкой и личностным ростом для профессионального развития Применяет технологии личностного роста для профессионального развития

### 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	Понятие личностного роста. Взаимосвязь личностного роста с этапами формирования личности	9	2	-		10
2	Типы личностного роста: по признаку индивидуальной профессионализации; по направлениям движения работника в структуре организации; по направленности содержанию происходящих в процессе профессионального развития изменений; по возможности времени осуществления.	13	-	2		10
3	Мотивы личностного роста: профессиональная компетентность, менеджмент, автономия (независимость), стабильность (места жительства и работы), служение, вызов, интеграция стилей жизни, предпринимательская креативность.	13	2	-		10
4	Особенности карьерной самореализации	13	-	2		12
5	Роль профессионального становления личности в личностном росте	11	-	2		8
6	Кризисы личностного роста и технологии их преодоления	12,8	-	2		6
<b>ИТОГО по разделам дисциплины</b>		<b>68</b>	<b>4</b>	<b>8</b>		<b>56</b>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	<b>0,2</b>				
	Контроль	<b>3,8</b>				
	Общая трудоемкость по дисциплине	<b>72</b>				

**Курсовые проекты или работы:** не предусмотрены.

**Вид аттестации:** зачет.

**Автор:** Дедкова И.Ф.

### Аннотация к рабочей программы дисциплины Б1.О.09 «Управление взаимодействиями в бизнес-среде»

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единиц

**Цель дисциплины:** сформировать у обучающихся навыки применения инструментария управления взаимодействиями в бизнес-среде, основанных на использовании современных технологий.

**Задачи дисциплины:**

- овладение стратегиями, методам, инструментам и технологиям, которые использует бизнес для развития, удержания и привлечения клиентов;
- овладение представлением о том, как проекты в сфере управления взаимодействиями в бизнес-среде реализуются на практике в различных отраслях и типах предприятий;

- изучение основных концепций в области управления взаимодействиями с клиентами;
- выявление особенностей основных операционных и аналитических CRM-инструментов;
- ознакомление с основами разработки комплексных планов внедрения CRM для различных типов предприятий;
- понимание ключевых факторов успеха и рисков внедрения CRM.

#### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «управление взаимодействиями в бизнес-среде» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана 38.04.05 «Бизнес-информатика», магистерская программа «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов».

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения:

- архитектура предприятия (продвинутый уровень)
- системный анализ и методы принятия управленческих решений;

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

- документационное обеспечение управления;
- управление изменениями;
- производственная 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
<b>ОПК-4 Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности</b>	
ИОПК-4.1. Применяет инструментарий управления взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности	<p>Знает принципы, стандарты и методы управления взаимодействием с клиентами и персоналом. Знает инструменты организации договорных отношений и деловых переговоров в бизнес-среде.</p> <p>Умеет управлять процессами взаимодействия с клиентами и персоналом в организации. Умеет организовать договорные отношения и деловые переговоры в бизнес-среде.</p> <p>Определяет тенденции и перспективы в управлении взаимодействием с клиентами и персоналом в организации. Использует инструментарий составления отчетов о результатах договорных отношений и деловых переговоров в бизнес-среде.</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	Предпосылки возникновения и сущность управления взаимодействиями в бизнес-среде.	12	1	1	-	10
2	Сущность взаимодействий компании с различными клиентскими группами.	21	-	1	-	20
3	Процессы привлечения и удержания потребителя. Стратегии управления взаимодействиями.	12	1	1	-	10
4	Удовлетворенность и лояльность клиента: методы оценки. Формирование клиентского капитала.	12	1	1	-	10
5	Информационная среда управления взаимодействиями с клиентами. Программное обеспечение CRM.	24	-	2	-	22
6	Психология ведения переговоров и управления конфликтами в процессе управления взаимодействиями с клиентами и персоналом организации.	12	1	1	-	10
7	Организация и ведение договорных отношений в рамках управления взаимодействиями в бизнес-среде.	11	-	1	-	10
<b>ИТОГО по разделам дисциплины</b>		<b>108</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>92</b>
Контроль самостоятельной работы (КСР)		3,8	-	-	-	-
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	-	-	-	-
Подготовка к текущему контролю		-	-	-	-	-
Общая трудоемкость по дисциплине		108	4	8	-	92

**Курсовые работы:** *не предусмотрена*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

Автор Бутенко Д.Е.

#### Аннотация к рабочей программы дисциплины **Б1.0.10 «Управление человеческими ресурсами»**

**Объем трудоемкости:** 2 зачетные единицы.

**Цель дисциплины:** формирование у магистрантов теоретических и практических знаний о механизме функционирования управления человеческими ресурсами, причинах и тенденциях изменений в зависимости от функции целеполагания.

**Задачи изучения дисциплины:**

- рассмотреть природу управления человеческими ресурсами;
- показать специфику проблем и проекты внедрения управления человеческими ресурсами;
- определить основные направления развития управления человеческими ресурсами;
- выявить специфические особенности, характеризующие методологию управления человеческими ресурсами.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана 38.04.05 «Бизнес-информатика», магистерская программа «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов».

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения:

- «Архитектура предприятия (продвинутый уровень)»;
- «Методология научного исследования»;
- «Системный анализ и методы принятия управленческих решений»;
- «Теория и практика межкультурной коммуникации в профессиональной сфере».

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

- «Машинное обучение»;
- «Моделирование бизнес-процессов»;
- «Улучшение качества продукции, процессов и ресурсов (бенчмаркинг)»;
- «Организация научно-исследовательской деятельности. Научный семинар 3»;
- «Управление изменениями»;
- «Экономика организации (предприятия)»;
- «Операционный менеджмент»;
- «Построение бизнес-моделей».

### 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
<b>УК-3 – Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.</b>	
ИУК – 3.1 Понимает и знает особенности формирования и руководства командой	Знать основы архитектуры предприятия, пользоваться методологией научного исследования.
	Уметь анализировать особенности руководства командой.
	Определяет тенденции и перспективы размещения производства и оборудования, управления человеческими и материальными ресурсами, проектами.
ИУК – 3.2 Организует работу команды и обеспечивает разработку командной стратегии для выполнения поставленных задач	Знать особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.
	Уметь следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач.
	Владеть навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного и иного характера, возникающих при работе по решению научных и научно образовательных задач в коллективе.

### Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование раздела дисциплины	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	
1.	Место человеческих ресурсов в управлении	4		2	2
2.	Особенности человеческих ресурсов	2			2
3.	Стратегия управления человеческими ресурсами	4	2		2
4.	Современная система УЧР	2			2
5.	Подбор персонала	4			4
6.	Методика и организация подбора персонала	6		2	4
7.	Создание коллектива — вторая специфическая цель кадровой стратегии	4			4
8.	Методологическая и организационная подготовка адаптации	4			4
9.	Мотивация эффективной работы сотрудников организации	8		2	6
10.	Теоретические основы мотивации	12	2		10
11	Контроль как элемент стратегии управления человеческими ресурсами	12		2	10

12	Необходимость и сущность кадрового резерва	6			6
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	68	4	8	56
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	3,8			
	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 Гончарова Е.П.

Аннотация к рабочей программы дисциплины

**Б1.В.01 «Актуальные проблемы информационного обеспечения экономической деятельности»**

**Объем трудоемкости:** 2 зачетные единицы

**Цель дисциплины:** целью дисциплины является ознакомление с различными информационными системами и технологиями, используемыми в экономике, включая процессы разработки, внедрения и управления; приобретение умения быстро ориентироваться в постоянно меняющейся информационной среде, с использованием инструментария информационных технологий для получения, обработки и передачи информации.

**Задачи дисциплины:** основная задача дисциплины – дать студенту представление о современных экономических информационных системах, стеке применяемых в экономике технологий, тенденциях их развития, а также их конкретных реализациях; сформировать навыки работы с практическими инструментами экономиста и аналитика – программными комплексами, информационными ресурсами и технологическими платформами.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Актуальные проблемы информационного обеспечения экономической деятельности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Дисциплина «Актуальные проблемы информационного обеспечения экономической деятельности» предусматривает знания, полученные в дисциплинах:

Архитектура предприятия (продвинутый уровень);

Методология научного исследования.

Знания, полученные используются при изучении дисциплин:

Управление изменениями;

Управление проектами и инновационными решениями;

Организация научно-исследовательской 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
<b>ПК-1. Способен осуществлять самостоятельные научные исследования по перспективным направлениям развития ИТ</b>	
ИПК-1.1.Выявляет перспективные направления исследования, обосновывает актуальность темы исследования и составляет программу исследований	Умеет анализировать, систематизировать и обобщать информацию

**Содержание дисциплины:**

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

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

		Всего	Аудиторная работа			Внеауди- торная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1.	Применение информационных технологий в экономике и бизнесе	9	0,5	0,5		7
2.	Влияние сети Интернет на экономическую деятельность	9	0,5	0,5		7
3.	Введение в информационные системы	4	0,5	0,5		3,5
4.	Понятие экономических информационных систем	4	0,5	0,5		3,5
5.	Технико-технологическое обеспечение информационных систем, инновационные и перспективные технологии в разрезе экономической деятельности.	12	0,5	2		10,5
6.	Специфика программного обеспечения, применяемого в экономических информационных системах	12	0,5	2		10,5
7.	Проектирование и разработка экономических информационных систем	9	0,5	1		7
8.	Внедрение и эксплуатация экономических информационных систем	9	0,5	1		7
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		68	4	8		56
Контроль самостоятельной работы (КСР)		3,8				
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2				
Подготовка к текущему контролю						
Общая трудоемкость по дисциплине		72	4	8		

**Курсовая работа:** *не предусмотрена.*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет.*

Автор Нагучев М.М.

Аннотация к рабочей программы дисциплины

### **Б1.В.02 «Организация научно-исследовательской деятельности. Научный семинар 1»**

**Объем трудоемкости:** 2 зачетных единицы

**Цель дисциплины:**

выработать у студентов компетенции и навыки научно-исследовательской работы, реализуемые в процессе выбора темы исследования и подготовки магистерской диссертации по профилю «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов» Магистерской программы «Бизнес-информатика».

**Задачи дисциплины:**

В части методологии научных исследований в следующем:

1. Определить особенности научных исследований в области моделирования и оптимизации бизнес процессов;
2. Ознакомиться с логикой процесса научного исследования;
3. Изучить методы научного исследования;
4. Научиться самостоятельно проводить научные исследования, применяя изученные методы

В части выбора темы исследования сделать научную работу студентов постоянным и систематическим элементом учебного процесса, включить их в жизнь научного сообщества, помочь освоить методологию, технологию и инструментарий научно-исследовательской деятельности проецируя на перспективные темы исследований:

- анализ данных и интеллектуальные системы;
- информационные системы и технологии в бизнесе;
- математические методы и алгоритмы Бизнес-информатики;
- программная инженерия;
- Интернет-технологии;

- моделирование и анализ бизнес-процессов;
- стандартизация, сертификация, качество, инновации;
- правовые вопросы Бизнес-информатики;
- принятие решений и бизнес-интеллект;
- моделирование социальных и экономических систем;
- информационная безопасность.

### Место НИР в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.02 «Организация научно-исследовательской деятельности. Научный семинар 1» входит в Часть, формируемую участниками образовательных отношений Дисциплин Блока 1 учебного плана.

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения: «Архитектура предприятия (продвинутый уровень)», «Методология научного исследования», «Актуальные проблемы информационного обеспечения экономической деятельности».

Перечень последующих дисциплин, для которых данная дисциплина является предшествующей в соответствии с учебным планом: ГИА «Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы», практики «Проектно-технологическая практика (часть 2)», «Научно-исследовательская работа».

### 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
<b>ПК-1 Способен осуществлять самостоятельные научные исследования по перспективным направлениям развития Бизнес-информатики</b>	
ИПК-1.2 Выполняет самостоятельные научные исследования в соответствии с разработанной программой	Знает: особенности индивидуальной и коллективной научной деятельности; специфику научного исследования по информатике и информационным технологиям.
	Умеет: анализировать информацию, документы и данные о процессной архитектуре организации
	Трудовое действие: анализ соответствия существующей процессной архитектуры организации требованиям, определенным к процессной архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации

### 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	Тема 1 Научное познание и научное исследование	25	1	4		20
2	Тема 2 Логика процесса научного исследования	25	1	4		20
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	50	2	8		40
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	3,8				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	18				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

**Курсовые работы:** *не предусмотрена*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

Автор: Калайдин Е.Н.

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
**Б1.В.03 Теория процессного управления**

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единицы

**Целью дисциплины»** является формирование у обучающихся теоретических знаний и подходов процессного управления компанией, навыков управления производственной, маркетинговой, инновационной, кадровой и финансовой сферами деятельности предприятия на основе методологии процессного управления.

**Задачи изучения дисциплины:**

- изучение понятийно-категориального аппарата в области управления бизнес-процессами;
- формирование представлений о процессном подходе к управлению и его отличию от традиционного функционального подхода;
- обеспечение освоения современных методов диагностирования параметров моделей бизнес-процессов и программных средств моделирования и анализа бизнес-процессов;
- формирование навыков и умений, необходимых для постановки целей и формулирования задач, связанных с реализацией процессного подхода

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Теория процессного управления» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана 38.04.05 «Бизнес-информатика», магистерская программа «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов».

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

- архитектура предприятия (продвинуты уровень);
- моделирование бизнес-процессов;
- реализация процессного подхода при построении систем управления информационными технологиями предприятия;
- моделирование бизнес-процессов;
- система сбалансированных показателей в оптимизации бизнес-процессов.

**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
<b>ПК-2 Способен исследовать и моделировать системы процессного управления</b>	
ИПК-2.1. Систематизирует ключевые процессы организации на основе анализа и исследования бизнес-процессов	Знает референтные модели зрелости процессного управления, оценки систем управления; Знает методы структурной декомпозиции процессов.
	Умеет анализировать требования к системе процессного управления организации исходя из стратегии организации, требований законодательства Российской Федерации и регулирующих органов, международных, национальных и отраслевых стандартов.
	Определение заинтересованных сторон в проектировании или доработке системы процессного управления организации; Согласование целей системы процессного управления организации; Выбор модели оценки системы процессного управления организации; Сбор информации о результатах работы действующей системы процессного управления организации.
ИПК-2.2. Проектирует структуру информационной системы управления на	Знает методы структурной декомпозиции процессов, типовые возможности программного обеспечения для управления процессами.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
основе анализа и исследования бизнес-процессов организации.	Умеет использовать программное обеспечение для управления процессами.
	Разработка перспективного плана развития системы процессного управления организации.
ИПК-2.3. Предлагает проекты внедрения систем процессного управления организации и результаты их усовершенствования.	Знает теорию процессного управления, основы операционного менеджмента, типовые возможности программного обеспечения для управления процессами;
	Умеет планировать проекты по внедрению изменений, оценивать риски выбранных решений.
	Внедрение программного обеспечения для управления процессами организации или административными регламентами организации.
ИПК-2.4. Выстраивает графы соответствия требований и целевых показателей организации	Знает методы структурной декомпозиции процессов, нотации моделирования процессов.
	Умеет производить оценку и расчет эффективности деятельности.
	Проведение наблюдений в ходе аудита системы процессного управления организации.
ИПК-2.5. Разрабатывает предложения по устранению и (или) предупреждению выявленных причин отклонений в системе процессного управления	Знает методы анализа результативности и эффективности систем процессного управления, количественные и качественные методы анализа, нотации моделирования систем управления.
	Умеет сопоставлять плановые и фактические показатели результатов работы системы процессного управления.
	Разработка предложений по устранению и (или) предупреждению причин отклонений в ходе работы системы процессного управления.
<b>ПК-3 Способен проектировать архитектуру организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов.</b>	
ИПК-3.1. Разрабатывает варианты проектов процессной архитектуры организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов	Знает методы структурной декомпозиции процессов, принципы классификации процессов, нотации их моделирования.
	Умеет использовать программное обеспечение для моделирования архитектуры процессов.
	Сбор информации о процессной архитектуре организации; Оформление результатов анализа процессной архитектуры организации.
ИПК-3.2. Разрабатывает предложения по совершенствованию архитектуры организации.	Знает методы структурной декомпозиции процессов, методы моделирования процессов.
	Умеет использовать программное обеспечение для моделирования процессной архитектуры организации, процессов организации или административных регламентов организации.
	Систематизация информации о процессной архитектуре организации.
ИПК-3.3. Демонстрирует способность управлять программами трансформации процессной архитектуры организации	Знает теорию процессного управления;
	Умеет оценивать влияние планируемых изменений процессной архитектуры на деятельность подразделений организации, работников и на информационные системы
	Планирование изменения процессной архитектуры организации в связи с реорганизацией бизнеса.
ИПК-3.4. Разрабатывает методики и регламенты трансформации процессной архитектуры организации.	Знает методы и модели оценки процессной зрелости организации.
	Умеет оценивать уровень процессной зрелости организации.
	Методическая помощь проектным командам, осуществляющим трансформацию процессной архитектуры организации.

### Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Сущность процессного подхода, бизнес-процессы как объект управления	27	2	2		23
2.	Моделирование и анализ бизнес-процессов	27	2	2		23
3.	Проектирование процессов.	25		2		23
4.	Внедрение процессного управления.	25		2		23
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>					
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	3,8				
	Общая трудоемкость по дисциплине	<b>108</b>	<b>4</b>	<b>8</b>		<b>92</b>

**Курсовая работа:** *не предусмотрена*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

Автор Ариничев И.В.

Аннотация к рабочей программы дисциплины

#### **Б1.В.04 «Организация научно-исследовательской деятельности. Научный семинар 2»**

**Объем трудоемкости: 2 зачетных единицы**

**Цель дисциплины:**

выработать у студентов компетенции и навыки научно-исследовательской работы, реализуемые в процессе выбора темы исследования и подготовки магистерской диссертации по профилю «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов» Магистерской программы «Бизнес-информатика».

**Задачи дисциплины:**

В части методологии научных исследований в следующем:

1. Определить особенности научных исследований в области моделирования и оптимизации бизнес процессов;
2. Ознакомиться с логикой процесса научного исследования;
3. Изучить методы научного исследования;
4. Научиться самостоятельно проводить научные исследования, применяя изученные методы

В части выбора темы исследования сделать научную работу студентов постоянным и систематическим элементом учебного процесса, включить их в жизнь научного сообщества, помочь освоить методологию, технологию и инструментарий научно-исследовательской деятельности проецируя на перспективные темы исследований:

- анализ данных и интеллектуальные системы;
- информационные системы и технологии в бизнесе;
- математические методы и алгоритмы Бизнес-информатики;
- программная инженерия;
- Интернет-технологии;
- моделирование и анализ бизнес-процессов;
- стандартизация, сертификация, качество, инновации;
- правовые вопросы Бизнес-информатики;
- принятие решений и бизнес-интеллект;
- моделирование социальных и экономических систем;
- информационная безопасность.

**Место НИР в структуре образовательной программы**

Дисциплина Б1.В.02 «Организация научно-исследовательской деятельности. Научный семинар 2» входит в Часть, формируемую участниками образовательных отношений Дисциплин Блока 1 учебного плана.

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения: «Архитектура предприятия (продвинутый уровень)», «Методология научного исследования», «Актуальные проблемы информационного обеспечения экономической деятельности».

Перечень последующих дисциплин, для которых данная дисциплина является предшествующей в соответствии с учебным планом: ГИА «Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы», практики «Проектно-технологическая практика (часть 2)», «Научно-исследовательская работа».

### 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
<b>ПК-1 Способен осуществлять самостоятельные научные исследования по перспективным направлениям развития Бизнес-информатики</b>	
ИПК-1.3 Представляет результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада	Знает требования к подготовке магистерской диссертации; требования к научным публикациям; нормативные документы, регламентирующие процедуру планирования и проведения научных исследований и требования к сопровождающей документации
	Умеет: Производить сравнительный анализ (бенчмаркинг) вариантов процессной архитектуры организации; Анализировать взаимосвязи между процессами.
	Владеет: навыками разработки планов и технических заданий для научных исследований

### 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.	Тема 1 Методы научного исследования	26	2	4		20
2.	Тема 2 Организация научного исследования	26	2	4		20
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	52	2	8		40
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	3,8				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	16				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

**Курсовые работы:** *не предусмотрена*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

Автор: Калайдин Е.Н.

Аннотация к рабочей программы дисциплины

**Б1.В.05 Реализация процессного подхода при построении систем управления информационными технологиями предприятия**

**Объем трудоемкости:** 2 зачетных единицы

**Целью дисциплины** является формирование знаний теоретических основ управления организацией на основе бизнес-процессов; знаний инструментальных средств и систем, используемых для описания, анализа и управления бизнес-процессами

**Задачи изучения дисциплины:**

- проектирование структуры информационной системы управления;
- анализа и исследования бизнес-процессов организации;
- способность предлагать проекты внедрения систем процессного управления организации и результаты их усовершенствования;
- приобретение навыков формулирования предложений по совершенствованию архитектуры организации;
- изучение способов управления программами трансформации процессной архитектуры организации;
- приобретение практических навыков разработок методик и регламентов трансформации процессной архитектуры организации.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Реализация процессного подхода при построении систем управления информационными технологиями предприятия» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана 38.04.05 «Бизнес-информатика», магистерская программа «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов».

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения:

- информационные технологии бизнес-аналитики;
- системный анализ и методы принятия управленческих решений;

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

- организация научно-исследовательской деятельности;
- научно-исследовательская работа;
- управление изменениями;
- система сбалансированных показателей в оптимизации бизнес-процессов.

**Требования к уровню освоения дисциплины**

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

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-2 Способен исследовать и моделировать системы процессного управления</b>	
ИПК-2.2. Проектирует структуру информационной системы управления на основе анализа и исследования бизнес-процессов организации.	Знает современные инструментальные методы и программный инструментарий для проектирования структуры информационной системы управления на основе анализа и исследования бизнес-процессов организации.
	Умеет использовать современные инструментальные методы и программный инструментарий для проектирования структуры информационной системы управления на основе анализа и исследования бизнес-процессов организации
	Способен предлагать альтернативные варианты структуры информационной системы управления на основе анализа и исследования бизнес-процессов организации.
ИПК-2.3. Предлагает проекты внедрения систем процессного управления	Знает современные инструментальные методы и программный инструментарий для проектирования и внедрения систем процессного

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
организации и результаты их усовершенствования.	управления организации и анализа результатов их усовершенствования.
	Умеет использовать современные инструментальные методы и программный инструментарий для проектирования и внедрения систем процессного управления организации и анализа результатов их усовершенствования.
	Способен предлагать альтернативные варианты проектов внедрения систем процессного управления организации и анализировать результаты их усовершенствования.
<b>ПК-3 Способен проектировать архитектуру организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов</b>	
ИПК-3.2. Разрабатывает предложения по совершенствованию архитектуры организации.	Знает современные инструментальные методы и программный инструментарий для разработки предложения по совершенствованию архитектуры организации.
	Умеет использовать современные инструментальные методы и программный инструментарий для разработки предложения по совершенствованию архитектуры организации.
	Способен предлагать альтернативные варианты предложений по совершенствованию архитектуры организации.
ИПК-3.3. Демонстрирует способность управлять программами трансформации процессной архитектуры организации	Знает современные инструментальные методы и программный инструментарий для управления программами трансформации процессной архитектуры организации.
	Умеет использовать современные инструментальные методы и программный инструментарий для управления программами трансформации процессной архитектуры организации.
	Способен управлять программами трансформации процессной архитектуры организации
ИПК-3.4. Разрабатывает методики и регламенты трансформации процессной архитектуры организации	Знает современные инструментальные методы и программный инструментарий для разработки методик и регламентов трансформации процессной архитектуры организации.
	Умеет использовать современные инструментальные методы и программный инструментарий для разработки методик и регламентов трансформации процессной архитектуры организации.
	Способен разрабатывать методики и регламенты трансформации процессной архитектуры организации.

**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.	Теоретические основы систем управления бизнес-процессами.	17,8	2		4	11,8
2.	Процесс и его компоненты.	18	2		4	12
3.	Анализ бизнес-процессов и совершенствование деятельности организации.	17	1		4	12
4.	Интеграция стратегического и оперативного уровней управления организацией.	19	1		6	12
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>					
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					47,8
	Промежуточная аттестация (ИКР)					0,2
	Подготовка к текущему контролю					
	<b>Общая трудоемкость по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>6</b>		<b>18</b>	<b>48</b>

**Курсовая работа:** *не предусмотрена*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

Автор Кирий В.А.

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
**Б1.В.06 «Машинное обучение»**

**Объем трудоемкости:** 4 зачетных единицы

**Целью дисциплины** является ознакомление с базовыми понятиями машинного обучения, с основными алгоритмами машинного обучения, особенностями их применения.

**Задачи изучения дисциплины:**

- изучение студентами стадий технологии машинного обучения;
- овладение студентами навыками работы с различными методами построения алгоритмов, способных обучаться;
- получение практических навыков реализации методов машинного обучения.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «**Машинное обучение**» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана 38.04.05

«Бизнес-информатика», магистерская программа «Моделирование и оптимизация бизнес- процессов».

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения:

- теория процессного управления;
- системный анализ и методы принятия управленческих решений;
- управление проектами и инновационными решениями.

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

- организация научно-исследовательской деятельности;

- научно-исследовательская работа;
- моделирование бизнес-процессов.

### Требования к уровню освоения дисциплины

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

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-2. Способен исследовать и моделировать системы процессного управления</b>	
ИПК-2.4. Выстраивает графы соответствия требований и целевых показателей организации	<p><b>Знает</b></p> <p>Стандарты проведения аудитов систем менеджмента Принципы и правила работы с документами  Методы структурной декомпозиции процессов Нотации моделирования процессов  Методы оценки достоверности информации Основы математической статистики  Методы оценки эффективности деятельности  Принципы и методы трансляции целей организации в показатели процессов</p>
	<p><b>Умеет</b></p> <p>Сопоставлять цели аудитов с целями организации  Работать с документами и данными  Производить расчет и оценку эффективности деятельности  Выявлять отклонения и потенциал для усовершенствования в ходе аудита систем управления  Подготавливать и проводить презентации</p>
	<p>Осуществляет трудовые действия</p> <p>ТД.1. Идентификация целей и критериев аудита системы процессного управления организации  ТД.2. Планирование аудита системы процессного управления организации  ТД.3. Инструктаж участников аудита системы процессного управления организации</p>
	<p>ТД.4. Проведение наблюдений в ходе аудита системы процессного управления организации  ТД.5. Анализ документов и данных, полученных в ходе аудита системы процессного управления организации ТД.6. Оформление результатов и рекомендаций по итогам аудита системы процессного управления организации  ТД.7. Презентация результатов и рекомендаций по итогам аудита системы процессного управления организации</p>
ПК-2.5. Разрабатывает предложения по устранению и (или) предупреждению выявленных причин отклонений в системе процессного управления	<p><b>Знает</b></p> <p>Принципы и правила работы с документами  Методы анализа результативности и эффективности систем процессного управления  Количественные и качественные методы анализа Нотации моделирования систем управления Методы оценки достоверности информации Основы математической статистики  Стандарты и методики управления рисками Методы построения и проверки гипотез</p>
	<p><b>Умеет</b></p> <p>Сопоставлять плановые и фактические показатели результатов работы системы процессного управления  Разрабатывать корректирующие и (или) предупреждающие действия  Подготавливать и проводить презентации  Производить расчет и оценку эффективности мероприятий по устранению и (или) предупреждению причин отклонений в ходе работы системы процессного управления</p>

Осуществляет трудовые действия  
ТД.2. Сравнение фактических результатов работы системы процессного управления с плановыми результатами и показателями  
ТД.5. Разработка предложений по устранению и (или) предупреждению причин отклонений в ходе работы системы процессного управления  
ТД.6. Презентация предложений и мероприятий по устранению и (или) предупреждению причин отклонений в ходе работы системы процессного управления  
ТД.7. Реализация мероприятий по устранению и (или) предупреждению причин отклонений в ходе работы системы процессного управления  
ТД.8. Проверка эффективности устранения и (или) предупреждения причин отклонений в ходе работы системы процессного управления

### Содержание дисциплины:

#### Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение в машинное обучение	18,5	0,5	1		17
2.	Линейные модели регрессии	18,5	0,5	1		17
3.	Логистическая регрессия	19,5	0,5	2		17
4.	Нейронные сети	19,5	0,5	2		17
5.	Деревья решений	20	1	2		17
6.	Алгоритм AdaBoost	19,5	0,5	2		17
7.	Кластеризация	19,5	0,5	2		17
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	135	4	12		119
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	8,7				
	<b>Общая трудоемкость по дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>12</b>		<b>119</b>

**Курсовая работа:** не предусмотрена

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** экзамен

Автор Сидоров В.А.

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**Б1.В.07 «Моделирование бизнес-процессов»**

**Объем трудоемкости:** 4 зачетные единицы.

**Целью дисциплины** является получение теоретических знаний о методологии и инструментарии моделирования бизнес-процессов, а также практических навыков анализа бизнес-процессов, достаточных для последующей самостоятельной работы в данной области.

**Задачи дисциплины** «Моделирование бизнес-процессов» состоят в освоение профессиональных знаний, получении профессиональных навыков в области анализа и моделирования бизнес-процессов:

- представление теоретических основ анализа и моделирования бизнес-процессов;
- изложение основных методов проектирования бизнес-процессов;
- ознакомление студентов с современными принципами моделирования бизнес-систем;
- освоение инструментальных средств поддержки реинжиниринга бизнес-процессов;

- изучение принципов методов и средств эффективного моделирования и анализа бизнес-процессов.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.07 «Моделирование бизнес-процессов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана 38.04.05 «Бизнес-информатика», магистерская программа «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов».

Курс базируется на знаниях, полученных в рамках освоения дисциплин «Системный анализ и методы принятия управленческих решений», «Теория процессного управления». Перечень последующих дисциплин, для которых данная дисциплина является предшествующей в соответствии с учебным планом: «Документационное обеспечение управления». «Операционный менеджмент».

Программа предусматривает проведение практических занятий параллельно с лекционным курсом. Работа на практических занятиях на изучение инструментальных средств проектирования информационных процессов ARIS и Bizagi, а также на развитие навыков самостоятельного исследования в области моделирования бизнес-процессов.

### 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
<b>ПК-2 Способен исследовать и моделировать системы процессного управления</b>	
ИПК-2.4 Выстраивает графы соответствия требований и целевых показателей организации	Знает: Методы структурной декомпозиции процессов; Нотации моделирования процессов.
	Умеет: Работать с документами и данными; Подготавливать и проводить презентации.
	Владеет способностями, к которым относится идентификация целей и критериев аудита системы процессного управления организации.
ИПК-2.5 Разрабатывает предложения по устранению и (или) предупреждению выявленных причин отклонений в системе процессного управления	Знает Нотации моделирования систем управления
	Умеет разрабатывать корректирующие и (или) предупреждающие действия.
	Владеет способностями, к которым относится разработка предложений по устранению и (или) предупреждению причин отклонений в ходе работы системы процессного управления.
ИПК-3.1 Разрабатывает варианты проектов процессной архитектуры организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов	Знает: Методы структурной декомпозиции процессов Принципы классификации процессов Нотации моделирования процессов
	Умеет использовать программное обеспечение для моделирования архитектуры процессов
	Владеет, способностями к которым относятся: Сбор информации о процессной архитектуре организации; Оформление результатов анализа процессной архитектуры организации.
ИПК-3.2 Разрабатывает предложения по совершенствованию архитектуры организации.	Знает концепции интегрированных программных продуктов для управления бизнес-процессами.
	Умеет использовать программное обеспечение для моделирования процессной архитектуры организации, процессов организации или административных регламентов организации.
	Владеет, способностями к которым относится систематизация информации о процессной архитектуре организации.

### Содержание и структура дисциплины

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

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа	
			Л	ПЗ	ЛР	СРС	
1	2	3	4	5		7	
7.	Основные понятия технологии проектирования бизнес-процессов	18	2		-		16
8.	Анализ и моделирование системы процессного управления.	18	-	2	-		16
9.	Спецификация функциональных требований к проектированию бизнес-процессов	20	-	2	-		16
10.	Моделирование инновационных бизнес-процессов средствами ARIS	18	2	2	-		16
11.	Документирование бизнес-процессов	18	-	2	-		16
12.	Моделирование бизнес-процессов средствами Bizagi	18	-	2	-		16
13.	Имитационное моделирование	25		2	-		23
14.	Контроль	8,7	-	-	-		
15.	Контроль самостоятельной работы (КСР)						119
10.	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	-	-	-		
11.	<b>Общая трудоемкость по дисциплине</b>	144	4	12	-		119

**Курсовые работы: не предусмотрены**

**Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен**

Автор: Библия Г. Н.

### АННОТАЦИЯ

#### к рабочей программы дисциплины

#### **Б1.В.08 «Улучшение качества продукции, процессов и ресурсов (бенчмаркинг)»**

**Объем трудоёмкости:** 3 зачетных единицы

**Целью дисциплины** является формирование у магистрантов системного представления теоретических и практических аспектов применения технологии бенчмаркинга в организации, направленной на улучшение качества продукции, процессов и ресурсов и достижение превосходства в конкурентной борьбе.

**Задачи дисциплины:**

- изучить основы бенчмаркинга: историю развития, экономическую сущность, виды, инструменты; цели и задачи;
- освоение принципов и методов бенчмаркинга;
- анализировать бизнес-процессы организаций в рамках функционального бенчмаркинга;
- освоение технологии проведения бенчмаркинга в организации;
- определить показатели конкурентоспособности продукции;
- приобретение практических навыков использования бенчмаркинга с целью улучшения качества продукции, процессов и ресурсов организации;

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Улучшение качества продукции, процессов и ресурсов (Бенчмаркинг)» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модуля) учебного плана 38.04.05 «Бизнес-информатика», магистерская программа «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов».

Дисциплина «Улучшение качества продукции, процессов и ресурсов (Бенчмаркинг)» предусматривает использование знаний, полученные в ходе изучения следующих дисциплин: «Архитектура предприятия», «Управление взаимодействиями в бизнес-среде».

Знания, полученные в ходе изучения дисциплины «Улучшение качества продукции, процессов и ресурсов (Бенчмаркинг)», используются в ходе изучения курсов «Моделирование бизнес-процессов», «Управление рисками».

### 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
<b>ПК-2 Способен исследовать и моделировать системы процессного управления</b>	
ИПК-2.1 Систематизирует ключевые процессы организации на основе анализа и исследования бизнес-процессов	Знать основы бенчмаркинга Знать основы экономики, учета затрат и оценки эффективности
	Уметь производить сравнительный анализ (бенчмаркинг) показателей систем процессного управления организаций Уметь составлять перспективные планы развития ("дорожные карты")

### 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	
1.	Теоретические основы применения бенчмаркинга в организации	3	1	2	30
2.	Исследование возможности применения бенчмаркинга в организации	4	2	2	30
.	Применение технологий бенчмаркинга для улучшения качества продукции, процессов и ресурсов организации	6	2	4	32
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	12	4	8	92
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0.2	-	-	-
	Контроль (подготовка к зачету)	3,8	-	-	-
	<b>Общая трудоемкость по дисциплине</b>	<b>108</b>	-	-	-

**Курсовая работа:** не предусмотрена

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачёт

Автор: Пак О.А.

## Аннотация к рабочей программы дисциплины

### Б1.В.09 «Организация научно-исследовательской деятельности. Научный семинар 3»

#### Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы

**Цель дисциплины:** выработать у студентов компетенции и навыки исследовательской работы в процессе подготовки магистерской диссертации.

#### Задачи дисциплины:

- проведение профориентационной работы среди студентов, позволяющей им выбрать направление и тему исследования;
- обучение студентов навыкам академической работы, включая подготовку и проведение исследований, написание научных работ;
- обсуждение проектов и готовых исследовательских работ студентов;
- выработка у магистрантов навыков научной дискуссии и презентации исследовательских результатов.

#### Место НИР в структуре образовательной программы

Дисциплина «Организация научно-исследовательской деятельности. Научный семинар 3» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана 38.04.05 «Бизнес-информатика», магистерская программа «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов».

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения:

- методология научного исследования;
- системный анализ и методы принятия управленческих решений;

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

- научно-исследовательская работа;
- подготовка к процедуре защиты 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
<b>ПК-1 Способен осуществлять самостоятельные научные исследования по перспективным направлениям развития Бизнес-информатики</b>	
ИПК-1.2 Выполняет самостоятельные научные исследования в соответствии с разработанной программой	Знает: особенности индивидуальной и коллективной научной деятельности; специфику научного исследования по информатике и информационным технологиям.
	Умеет: анализировать информацию, документы и данные о процессной архитектуре организации
	Трудовое действие: анализ соответствия существующей процессной архитектуры организации требованиям, определенным к процессной архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации

#### 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	
	<b>Подготовка магистерской диссертации</b>					
3	Уточнение темы и плана диссертационной работы	26	2	4	20	
4	Обсуждение программы магистерского исследования	22	2		20	
5	Сбор и обработка эмпирических данных	44		4	40	
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	92	4	8	80	
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	3,8				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	12				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

**Курсовые работы:** *не предусмотрена*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

Автор: Калайдин Е.Н.

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
**дисциплины Б1.В.10 «Управление изменениями»**

**Объем трудоемкости:** *2 зачетные единицы (72 часа).*

**Цель дисциплины:** подготовка к организационно-управленческой, инновационно-предпринимательской деятельности.

**Задачи дисциплины:**

- рассмотрение практического применения теории и методологии проведения изменений на предприятии;
- ознакомление с принципами организации и управления инновационными процессами;
- формирование практических навыков обоснования, стимулирования и регулирования инновационной деятельности на предприятии.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Б1.В.10 «Управление изменениями» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по заочной форме обучения. Вид промежуточной аттестации зачет.

Дисциплина «Управление изменениями» предусматривает использование знаний, полученных в ходе изучения следующих дисциплин: «Теория процессного управления», «Архитектура предприятия (продвинутый уровень)».

Знания, полученных в ходе изучения дисциплины «Управление изменениями» используются в ходе изучения курсов: «Система сбалансированных показателей в оптимизации бизнес-процессов», «Управление рисками».

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<b>ПК-2</b>	<b>Способен исследовать и моделировать системы процессного управления</b>

ИПК-2.3 Предлагает проекты внедрения систем процессного управления организации и результаты их усовершенствования.	ЗИПК-2.3 Знает теорию процессного управления и типовые возможности программного обеспечения для управления процессами; Знает принципы и методы управления изменениями; Знает основы операционного менеджмента и принципы и правила работы с документами
	УИПК-2.3 Умеет планировать проекты по внедрению изменений и руководить проектами внедрения изменений; Умеет оценивать риски выбранных решений; Умеет использовать программное обеспечение для управления проектами; Умеет оценивать фактическую эффективность результатов проекта внедрения изменений
	ВИПК-2.3 Владеет навыками выбора и внедрения программного обеспечения для управления процессами организации или административными регламентами организации; Владеет навыками управления команды по внедрению и усовершенствованию проекта; Владеет навыками планирования внедрения проекта и оценки его эффективности
<b>ПК-3 Способен проектировать архитектуру организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов</b>	
ИПК-3.3 Демонстрирует способность управлять программами трансформации процессной архитектуры организации	ЗИПК-3.3 Знает методы оценки эффективности изменений в организации Знает типы виды изменений
	УИПК-3.3 Умеет планировать внедрение изменений Умеет использовать программное обеспечение для моделирования процессов и для моделирования процессной архитектуры Умеет оценивать влияние изменений на деятельность организации и структурных элементов
	ВИПК-3.3 Владеет навыками планирования изменения процессной архитектуры организации в связи с реорганизацией бизнеса Владеет навыками руководства программами изменения процессной архитектуры организации Владеет навыками оценки эффективности изменения процессной архитектуры организации
ИПК-3.4 Разрабатывает методики и регламенты трансформации процессной архитектуры организации	ЗИПК-3.4 Знает методы структурной декомпозиции процессов Знает методы и модели оценки процессной зрелости организации
	УИПК-3.4 Умеет разрабатывать методические и локальные нормативные акты по процессной архитектуре организации Умеет оценивать уровень процессной зрелости организации
	ВИПК-3.4 Владеет навыками разработки или доработки методик и регламентов, регулирующих трансформацию процессной архитектуры организации Владеет навыками внедрения в организации методологии трансформации процессной архитектуры организации

**Содержание дисциплины:**

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Основы управления изменениями	19	2	2	-	15

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
2	Изменения во внешней и внутренней среде организации	19	2	2		15
3	Стратегия изменений	17	-	2	-	15
4	Процессное построение систем управления	13	-	2	-	11
	<i>Итого по разделам дисциплины</i>	68	<b>4</b>	<b>8</b>	-	<b>56</b>
	<i>Контроль самостоятельной работы (КСР)</i>	-	-	-	-	-
	<i>Промежуточная аттестация (ИКР)</i>	0,2	-	-	-	-
	<i>Контроль</i>	3,8	-	-	-	-
	<i>Общая трудоемкость по дисциплине</i>	72	-	-	-	-

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

Автор: Спасов А.В.

#### Аннотация к рабочей программы дисциплины **Б1.В.11 Документальное обеспечение управления**

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единицы

**Целью дисциплины** является формирование у магистрантов теоретических знаний и практических навыков в области современного документационного обеспечения предприятия при осуществлении им управленческих функций.

**Задачи изучения дисциплины:**

- изучить методы обследования, анализа и проектирования документационного обеспечения управления для выявления состояния его системы в конкретной организации;
- научить выявлять закономерности изменения объема документооборота организации, упорядочения состава документов и документных потоков, сокращения их количества;
- выработать способность совершенствовать технологии документационного обеспечения управления в конкретной организации;
- применение методов работы с документами, в соответствии с требованиями действующих законодательных и нормативных актов;
- владение стандартными прикладными пакетами программ (текстовые и графические редакторы, табличные процессоры, организаторы баз данных, экспертные программы, пакеты по математическому и статистическому анализу и др.);
- приобретение практических навыков работы с информационным и документационным обеспечением управления в конкретной области.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Документальное обеспечение управления» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана 38.04.05 «Бизнес-информатика», магистерская программа «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов».

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения: «Системный анализ и методы принятия управленческих решений»; «Теория и практика межкультурной коммуникации в профессиональной сфере»; «Управление взаимодействиями в бизнес-среде»; «Технологии личностного роста»; «Управление человеческими ресурсами»; «Управление изменениями».

Перечень последующих дисциплин, для которых данная дисциплина является предшествующей в соответствии с учебным планом: «Организация научно-исследовательской деятельности»; «Научно-исследовательская работа»; «Реализация процессного подхода при построении систем управления информационными технологиями предприятия»; «Оценка эффективности инвестиционных проектов».

### 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
<b>ПК-2 Способен исследовать и моделировать системы процессного управления</b>	
ИПК-2.2. Проектирует структуру информационной системы управления на основе анализа и исследования бизнес-процессов организации.	Знает правила разработки методических документов
	Умеет анализировать и контролировать административные регламенты компании
	Владеет: – навыками работы с документами, в соответствии с требованиями действующих законодательных и нормативных актов; – навыками эффективного взаимодействия с участниками системы управления документами; – способностью составления материалов для проведения инструктажа, аттестации и сертификации сотрудников.
ИПК-2.3. Предлагает проекты внедрения систем процессного управления организации и результаты их усовершенствования.	Знает методы обследования, анализа и проектирования документационного обеспечения управления для выявления состояния его системы в конкретной организации
	Умеет руководить проектами внедрения изменений
	Владеет: – навыками оказания методической помощи команде проекта внедрения системы процессного управления организации; – способностью выбирать и внедрять программное обеспечение для управления административными регламентами организации
ИПК-2.4 Выстраивает графы соответствия требований и целевых показателей организации	Знает: – организационную и электронно-вычислительную технику и средства связи, используемые при подготовке и работе с документами. – стандарты проведения аудитов систем менеджмента
	Умеет работать с документами и данными, подготавливать и проводить презентации
	Владеет способностью проводить аудит системы управления документами и находить пути ее совершенствования
ИПК-2.5 Разрабатывает предложения по устранению и (или) предупреждению выявленных причин отклонений в системе процессного управления	Знает правила разработки и оформления различных видов управленческой документации компании
	Умеет рационально организовать информационные и документационные потоки
	Владеет способностью совершенствовать технологии документационного обеспечения управления в конкретной организации
<b>ПК-3 Способен проектировать архитектуру организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов</b>	
ИПК-3.4 Разрабатывает методики и регламенты трансформации процессной архитектуры организации	Знает правила разработки методического документооборота компании
	Умеет разрабатывать нормативные документы по процессной архитектуре организации
	Владеет навыками оказания методической консультации проектным командам, осуществляющим трансформацию процессной архитектуры организации.

### Содержание дисциплины:

#### Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Документирование управленческой деятельности	28	1	4		23
2.	Унифицированная система организационно-распорядительной документации	36	2	4		30
3.	Организация работы с документами	35	1	4		30
	<b>ИТОГО по разделам дисциплины</b>	<b>99</b>	<b>4</b>	<b>12</b>		<b>83</b>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				0,3
	Подготовка к текущему контролю	8,7				8,7
	<b>Общая трудоемкость по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>4</b>	<b>12</b>		<b>92</b>

**Курсовая работа:** *не предусмотрена*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *экзамен*

Автор: Геворкян С.М.

#### Аннотация к рабочей программы дисциплины

### **Б1.В.12 «Система сбалансированных показателей в оптимизации бизнес-процессов»**

**Объем трудоемкости:** *3 зачетные единицы (108 часов).*

**Цель дисциплины** – формирование теоретических навыков для разработки и использования системы сбалансированных показателей в управлении компанией; получение практических умений и навыков построения моделей системы сбалансированных показателей в специализированном инструментарии.

#### **Задачи дисциплины:**

- овладение навыками анализа проблем в области управления, современных социальных явлений и процессов в организации;
- изучить тенденции и направления применения системы сбалансированных показателей, механизмы внедрения стратегических карт;
- научиться составлять и применять сбалансированные показатели компании;
- выработка способностей к инновационному, конструктивному решению в области регулирования бизнес-процессов;
- способность разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности.

#### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Б1.В.12 «Система сбалансированных показателей оптимизации бизнес-процессов» относится к *части, формируемой участниками образовательных отношений* Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе заочной форме обучения. Вид промежуточной аттестации – экзамен.

Дисциплина «Система сбалансированных показателей оптимизации бизнес-процессов» предусматривает использование знаний, полученных в ходе изучения следующих дисциплин: «Архитектура предприятия (продвинутый уровень)», «Системный анализ и методы принятия управленческих решений», «Моделирование бизнес-процессов».

## Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<b>ПК-2 Способен исследовать и моделировать системы процессного управления</b>	
ИПК-2.1 Систематизирует ключевые процессы организации на основе анализа и исследования бизнес-процессов	ЗИПК-2.1.1 знает способы осуществления управления процессами организации на основе использования принципов сбалансированной системы показателей.
	ЗИПК-2.1.2 знает основные инструменты формирования системы сбалансированных показателей.
	УИПК-2.1.1 умеет применять способы осуществления управления процессами организации на основе использования принципов сбалансированной системы показателей.
	УИПК-2.1.2 умеет использовать ключевые показатели для составления перспективных планов развития организации («дорожных карт»).
ИУК-2.4 Выстраивает графы соответствия требований и целевых показателей организации	ВИПК-2.1.1 применяет способы осуществления управления процессами организации на основе использования принципов сбалансированной системы показателей.
	ВИПК-2.1.2 формирует стратегическую («дорожную») карту исследуемой организации.
	ЗИПК-2.4.1 знает сущность и структуру системы сбалансированных показателей и других методик стратегического управления.
	ЗИПК-2.4.1 знает специфику использования систем сбалансированных показателей в зависимости от отраслевой принадлежности и корпоративной структуры бизнеса.
	УИПК-2.4.1 умеет устанавливать связи между показателями стратегических карт.
	УИПК-2.4.2 умеет применять системы оценочных индикаторов Нортон и Каплана.
	ВИПК-2.4.1 применяет навыки разработки механизма реализации стратегии при помощи системы сбалансированных показателей.
	ВИПК-2.4.2 осуществляет трансформацию миссии и стратегии организации в систему сбалансированных показателей.

## Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Основные понятия системы сбалансированных показателей	15	-	2	-	13
2.	Разработка стратегических карт	22	2	2		18
3.	Внедрение стратегических карт	24	2	4	-	18
4.	Расширенные возможности применения системы сбалансированных показателей	20	-	2	-	18
5.	Эффективность системы сбалансированных показателей	18	-	2	-	16
	<i>Итого по разделам дисциплины</i>	99	<b>4</b>	<b>12</b>	-	<b>83</b>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-	-	-	-

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	-	-	-	-
	Контроль	8,7	-	-	-	-
	Общая трудоемкость по дисциплине	108	-	-	-	-

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** экзамен

Автор: Авдеева Е.А.

Аннотация к рабочей программы дисциплины

### **Б1.В.13 «Организация научно-исследовательской деятельности. Научный семинар 4»**

**Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы**

**Цель дисциплины:** выработать у студентов компетенции и навыки исследовательской работы в процессе подготовки магистерской диссертации.

**Задачи дисциплины:**

- обучение студентов навыкам академической работы, включая подготовку и проведение исследований, написание научных работ;
- обсуждение проектов и готовых исследовательских работ студентов;
- выработка у магистрантов навыков научной дискуссии и презентации исследовательских результатов.

**Место НИР в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Организация научно-исследовательской деятельности. Научный семинар 4» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана 38.04.05 «Бизнес-информатика», магистерская программа «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов».

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения:

- методология научного исследования;
- системный анализ и методы принятия управленческих решений;

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

- научно-исследовательская работа;
- подготовка к процедуре защиты 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
<b>ПК-1 Способен осуществлять самостоятельные научные исследования по перспективным направлениям развития Бизнес-информатики</b>	
ИПК-1.3 Представляет результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада	Знает требования к подготовке магистерской диссертации; требования к научным публикациям; нормативные документы, регламентирующие процедуру планирования и проведения научных исследований и требования к сопровождающей документации
	Умеет: Производить сравнительный анализ (бенчмаркинг) вариантов процессной архитектуры организации; Анализировать взаимосвязи между процессами.
	Владеет: навыками разработки планов и технических заданий для научных исследований

## 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	
	<b>Презентация результатов исследования и защита магистерской диссертации</b>					
6.	Организация и проведение научных исследований	26	2			20
7.	Защита элементов научной новизны магистерских диссертаций	22	2			20
8.	Научно-редакторская работа по подготовке статей и тезисов выступления	44		4		40
9.	Предзащита магистерской диссертации			4		
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	92	4	8		80
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	3,8				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	12				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

**Курсовые работы:** *не предусмотрена*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

Автор: Калайдин Е.Н.

### Аннотация к рабочей программе дисциплины Б1.В.14 «Управление рисками»

**Объем трудоемкости:** 2 зачетные единицы.

**Цель дисциплины:** формирование у обучающихся умений, знаний и навыков в сфере управления рисками, теоретическое и практическое овладение современными средствами анализа и оценки рисков.

**Задачи дисциплины:**

1. Формирование знаний, позволяющих создать целостное представление о современной системе управления рисками. Изучение необходимого понятийного аппарата дисциплины, основных инструментов управления рисками, методов оценки и прогнозирования рисков.

2. Выработка умений выявлять риски, оценивать вероятность их появления, управлять рисками с целью их минимизации.

3. Приобретение практических навыков идентификации, оценки и выбора методов управления рисками.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Управление рисками» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Дисциплина «Управление рисками» предусматривает использование знаний, полученных в ходе изучения следующих дисциплин: «Экономика организации (предприятия)», «Операционный менеджмент».

Знания, полученные в ходе изучения дисциплины «Управление рисками», используются в ходе изучения дисциплины «Оценка эффективности инвестиционных проектов» и при подготовке 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
<b>ПК-2 Способен исследовать и моделировать системы процессного управления</b>	
ИПК-2.3 Предлагает проекты внедрения систем процессного управления организации и результаты их усовершенствования	Знает инструментарий управления рисками
	Знает методы предупреждения и снижения рисков
	Умеет идентифицировать и анализировать риски
	Умеет определять эффективные методы управления рисками
	Проводит количественную и качественную оценку рисков
ИПК-2.5 Разрабатывает предложения по устранению и (или) предупреждению выявленных причин отклонений в системе процессного управления	Знает инструментарий управления рисками
	Знает методы предупреждения и снижения рисков
	Умеет идентифицировать и анализировать риски
	Умеет определять эффективные методы управления рисками
	Проводит количественную и качественную оценку рисков
<b>ПК-3 Способен проектировать архитектуру организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов</b>	
ИПК-3.4 Разрабатывает методики и регламент трансформации процессной архитектуры организации	Знает инструментарий управления рисками
	Знает методы предупреждения и снижения рисков
	Умеет идентифицировать и анализировать риски
	Умеет определять эффективные методы управления рисками
	Проводит количественную и качественную оценку рисков
Разрабатывает предложения по минимизации рисков	

### Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые на 2 курсе (заочная форма обучения).

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Теоретические концепции риска	20	2	2	–	16
2	Анализ и оценка рисков	26	2	4	–	20
3	Принципы и методы управления рисками	22	–	2	–	20
	<i>Итого по разделам дисциплины</i>	68	4	8	–	56
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	–	–	–	–	–
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	–	–	–	–
	Контроль (подготовка к зачету)	3,8	–	–	–	–
	Общая трудоемкость по дисциплине	72	–	–	–	–

**Курсовые проекты:** не предусмотрены.

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет.

Автор: Н.Ю. Сайбель.

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
**Б1.В.ДЭ.01.01 «Экономика организации (предприятия)»**

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы.

**Цель дисциплины:** формирование у магистрантов теоретических и практических знаний о механизме функционирования экономики организации (предприятия), причинах и тенденциях изменений в зависимости от функции целеполагания.

**Задачи изучения дисциплины:**

- рассмотреть природу процессного управления организации;
- показать специфику проблем и проекты внедрения процессного управления предприятия;
- определить основные направления развития экономики организаций (предприятия);
- выявить специфические особенности, характеризующие методологию экономики организаций (предприятия)

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана 38.04.05 «Бизнес-информатика», магистерская программа «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов».

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения:

- стратегическое планирование и прогнозирование;
- управление проектами и инновационными решениями;
- моделирование бизнес-процессов.

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

- оценка эффективности инвестиционных проектов;
- подготовка к процедуре защиты 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
<b>ПК – 2. Способен исследовать и моделировать системы процессного управления</b>	
ИПК-2.3. Предлагает проекты внедрения систем процессного управления организации и результаты их усовершенствования	Знать основы операционного менеджмента
	Уметь руководить проектами, внедрения изменений.
	Трудовое действие: оценка эффективности внедрения или усовершенствования системы процессного управления организации

### **Содержание дисциплины:**

#### **Распределение видов учебной работы и трудоемкости по разделам дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Вне аудиторная работа
			Л	ПЗ	
	<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ (ПРЕДПРИЯТИЙ)</b>				
1.	Организация (предприятие) в условиях рыночной среды	14	2	2	10
	Методологические и практические основы функционирования организации (предприятия)	10			10
2.	Типы производства и организация производственного процесса	0			
	<b>РЕСУРСЫ ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ) И ПОКАЗАТЕЛИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ</b>	10			10
3.	Основной капитал, основные фонды и нематериальные активы организации (предприятия)	4			4
4	Оборотный капитал организации (предприятия)	6		2	4
5	Трудовые ресурсы, производительность труда и его оплата в организации (на предприятии)	4			4
	<b>РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ)</b>	4			4

6	Издержки производства и себестоимость продукции (работ, услуг).	12		2	10
7	Ценовая политика организации (предприятия)	12	2		10
8	Финансовые результаты деятельности организации (предприятия)	10			10
	<b>ПЛАНИРОВАНИЕ И СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ)</b>	4			4
9	Инновационная политика организации (предприятия)	2			2
10	Инвестиционная политика организации (предприятия)	2			2
11	Планирование деятельности организации (предприятия)	4		2	2
12	Оценка эффективности финансово-хозяйственной деятельности организации (предприятия)	6			6
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	104	4	8	92
	Контроль самостоятельной работы (КСР)				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2			
	Подготовка к текущему контролю	3,8			
	Общая трудоемкость по дисциплине	108			

**Курсовая работа:** *не предусмотрена*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

Автор Болик А.В.

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
**Б1.В.ДЭ.01.02 «Операционный менеджмент»**

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы.

**Цель дисциплины:** формирование у магистрантов теоретических и практических знаний о механизме функционирования экономики организации (предприятия), причинах и тенденциях изменений в зависимости от функции целеполагания.

**Задачи изучения дисциплины:**

- рассмотреть природу процессного управления организации;
- показать специфику проблем и проекты внедрения процессного управления предприятия;
- определить основные направления развития операционного менеджмента;
- выявить специфические особенности, характеризующие методологию операционного менеджмента.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана 38.04.05 «Бизнес-информатика», магистерская программа «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов».

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения:

- стратегическое планирование и прогнозирование;
- управление проектами и инновационными решениями;
- моделирование бизнес-процессов.

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

- оценка эффективности инвестиционных проектов;
- подготовка к процедуре защиты 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
<b>ПК – 2. Способен исследовать и моделировать системы процессного управления</b>	
ИПК-2.3. Предлагает проекты внедрения систем процессного управления организации и результаты их усовершенствования	Знать основы операционного менеджмента
	Уметь руководить проектами, внедрения изменений.
	Трудовое действие: оценка эффективности внедрения или усовершенствования системы процессного управления организации

### Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	
1.	Операции и производство	12	2		10
2.	Операционная стратегия и конкурентные преимущества	12		2	10
3.	Операции в глобальной среде	10			10
4	Основной капитал, основные фонды и нематериальные активы организации (предприятия)	12		2	10
5	Тотальный менеджмент качества	10			10
6	Прогнозирование	12		2	10
7	Разработка товаров и услуг	10			10
8	Процессные стратегии и планирование мощности производства	4			4
9	Стратегия размещения производства	8	2	2	4
10	Управление цепью поставок	2			2
11	Управление запасами и система JIT	6			6
12	Планирование производственных ресурсов	6			6
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	104	4	8	92
	Контроль самостоятельной работы (КСР)				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2			
	Подготовка к текущему контролю	3,8			
	Общая трудоемкость по дисциплине	108			

**Курсовая работа:** *не предусмотрена*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

Автор Болик А.В.

Аннотация к рабочей программы дисциплины

**Б1.В.ДЭ.02.01 «Оценка эффективности инвестиционных проектов»**

**Объем трудоемкости:** *3 зачетные единицы (108 часов).*

**Цель дисциплины** – формирование комплексных знаний в области теории методов расчета и оценки экономической эффективности инвестиций.

**Задачи дисциплины:**

–изучение понятийно-категориального аппарата в области инвестиционного анализа;

– формирование знаний об особенностях проведения инвестиционного анализа и соответствующих процедур;

– изучение современных методов анализа эффективности инвестиционных проектов;

– формирование навыков и умений, необходимых для проведения оценки эффективности инвестиционных проектов.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДЭ.02.01 «Оценка эффективности инвестиционных проектов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе заочной формы обучения. Вид промежуточной аттестации – зачет.

Дисциплина «Оценка эффективности инвестиционных проектов» предусматривает использование знаний, полученных в ходе изучения следующих дисциплин: «Управление проектами и инновационными решениями», «Системный анализ и методы принятия управленческих решений», «Моделирование бизнес-процессов».

### Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<b>ПК-2 Способен исследовать и моделировать системы процессного управления</b>	
ИУК-2.4 Выстраивает графы соответствия требований и целевых показателей организации	ЗИПК-2.4.1 знает механизм разработки инвестиционного проекта. ЗИПК-2.4.2 знает источники, формы и типы финансирования инвестиционных проектов. ЗИПК-2.4.3 методы оценки эффективности инвестиционных проектов.
	УИПК-2.4.1 рассчитывать показатели экономической эффективности инвестиционных проектов. УИПК-2.4.2 оценивать финансовую состоятельность проектов. УИПК-2.4.3 анализировать полученные данные, по оценке эффективности инвестиционных проектов.
	ВИПК-2.4.1 применяет навыки проектного инвестиционного анализа для принятия управленческих решений. ВИПК-2.4.2 осуществляет разработки экономических разделов инвестиционных планов предприятия в соответствии с принятыми в организации стандартами. ВИПК-2.4.3 Представляет результаты анализа и интерпретации инвестиционных проектов в виде доклада и /или презентации.

### Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые на 2 курсе (ЗФО)

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Теоретические основы проектной деятельности	16	-	-	-	16
2.	Стратегическое планирование и управление в организации	24	-	2		22

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
3.	Оценка инвестиционных проектов	22	2	2	-	18
4.	Источники финансирования проектов	20	-	2	-	18
5.	Анализ инвестиционных проектов	22	2	2	-	18
	<i>Итого по разделам дисциплины</i>	104	4	8	-	92
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	-	-	-	-
	Контроль	3,8	-	-	-	-
	Общая трудоемкость по дисциплине	108	-	-	-	-

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

Автор: Авдеева Е.А.

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
**Б1.В.ДЭ.02.02 «Аудит качества»**

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы (108 часов).

**Цель дисциплины** – обучить магистрантов эффективно организовывать и исполнять процесс аудита качества в соответствии с требованиями нормативно-технических документов и практики организаций.

**Задачи дисциплины:**

- формирование знаний и приобретение практических навыков оценивания процессов системы менеджмента качества с целью их улучшения;
- освоение методики и техники проведения внутренних аудитов системы менеджмента качества для применения их в будущей профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Б1.В.ДЭ.02.02 «Аудит качества» 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 заочной форме обучения. Вид промежуточной аттестации – зачет.

Дисциплина «Аудит качества» предусматривает использование знаний, полученных в ходе изучения следующих дисциплин: «Управление проектами и инновационными решениями», «Системный анализ и методы принятия управленческих решений», «Моделирование бизнес-процессов».

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<b>ПК-2 Способен исследовать и моделировать системы процессного управления</b>	
ИУК-2.4 Выстраивает графы соответствия требований и целевых показателей организации	ЗИПК-2.4.1 знает стандарты проведения аудитов систем менеджмента. ЗИПК-2.4.2 знает виды действующих нормативных документов, принципы и правила работы с документами. ЗИПК-2.4.3 знает методы контроля и управления качеством.

	УИПК-2.4.1 сопоставляет документы по аудиту системы качества. УИПК-2.4.2 применяет нормативно-техническую документацию для решения конкретных задач в области оценки и подтверждения соответствия. УИПК-2.4.3 выявляет отклонения и потенциал для усовершенствования в ходе аудита систем управления.
	ВИПК-2.4.1 применяет навыки организации, планирования и проведения аудитов системы управления. ВИПК-2.4.2 осуществляет составление отчетов и подведение итогов по результатам аудитов систем менеджмента качества. ВИПК-2.4.3 выявляет возможности для совершенствования систем менеджмента качества.

### Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Основные положения аудита качества	16	-	-	-	16
2.	Требования стандартов, регламентирующих деятельность в области аудита качества	24	-	2		22
3.	Методическое и организационное обеспечение аудита качества.	22	2	2	-	18
4.	Эффективность и результативность аудита качества	22	2	2	-	18
5.	Совершенствование деятельности организации	20	-	2	-	18
	<i>Итого по разделам дисциплины</i>	104	<b>4</b>	<b>8</b>	-	<b>92</b>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	-	-	-	-
	Контроль	3,8	-	-	-	-
	Общая трудоёмкость по дисциплине	108	-	-	-	-

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

Автор: Авдеева Е.А.

### Аннотация к рабочей программы дисциплины ФТД.02 Построение бизнес моделей

**Объем трудоемкости:** 1 зачетная единица

**Целью дисциплины»** является формирование у обучающихся теоретических знаний и подходов построения бизнес-моделей, навыков управления производственной, маркетинговой, инновационной, кадровой и финансовой сферами деятельности предприятия на основе построения бизнес-модирования.

**Задачи изучения дисциплины:**

- изучение понятийно-категориального аппарата в области бизнес-моделирования;
- обеспечение освоения современных методов диагностирования параметров бизнес-моделей процессов;
- формирование навыков и умений, необходимых для постановки целей и формулирования задач, связанных с построением бизнес-моделей

## Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Построение бизнес-моделей» относится к ФТД. Факультативные дисциплины учебного плана 38.04.05 «Бизнес-информатика», магистерская программа «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов».

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

- архитектура предприятия (продвинуты уровень);
- моделирование бизнес-процессов;
- реализация процессного подхода при построении систем управления информационными технологиями предприятия;
- моделирование бизнес-процессов;
- система сбалансированных показателей в оптимизации бизнес-процессов.

## Требования к уровню освоения дисциплины

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

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-3 Способен проектировать архитектуру организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов.</b>	
ИПК-3.1. Разрабатывает варианты проектов процессной архитектуры организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов	Умеет проводить анализ процессной архитектуры организации
	Разработка и усовершенствование процессной архитектуры организации Разработка и внедрение методик и регламентов трансформации процессной архитектуры организации

## Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа	
			Л	ПЗ		ЛР
1.	Шаблон бизнес модели. Фреймворк Остервальдера	12		2		10
2.	Среда бизнес-моделирования	10				10
3.	Метод бизнес-моделирования	10				10
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>					
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	Промежуточная аттестация (ИКР)					
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	<b>36</b>		<b>2</b>		<b>30</b>

**Курсовая работа:** не предусмотрена

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

Автор Ариничев И.В.

## ФТД.01 «Инвестиции и инновации»

**Объем трудоемкости:** 1 зачетная единица (36 часов).

**Цель дисциплины** – формирование комплексных знаний в области основных форм и методов инвестирования, а также навыков использования инновационных принципов разработки ИТ-стратегий в организации бизнеса.

**Задачи дисциплины:**

- овладение основными понятиями инвестиционной и инновационной деятельности в сфере ИТ;
- изучение основных форм и методов инвестирования;
- овладение инновационными методами, инструментам и технологиям, которые использует бизнес для разработки ИТ-стратегий;
- овладение навыками анализа и оценки эффективности инноваций в сфере ИТ;
- понимание ключевых факторов успеха и рисков внедрения инновационных стратегий в сфере ИТ.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина ФТД.01 «Инвестиции и инновации» относится к факультативным дисциплинам учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе заочной формы обучения. Вид промежуточной аттестации – зачет.

Дисциплина «Инвестиции и инновации» предусматривает использование знаний, полученных в ходе изучения следующих дисциплин: «Управление проектами и инновационными решениями», «Управление взаимодействиями в бизнес-среде».

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<b>ПК-2 Способен исследовать и моделировать системы процессного управления</b>	
ИПК-2.3 Предлагает проекты внедрения систем процессного управления организации и результаты их усовершенствования.	ЗИПК-2.3.1 знает особенности инвестирования в инновационные проекты, критерии отбора инновационных проектов.
	ЗИПК-2.3.2 знает инновационные принципы разработки ИТ-стратегии в организации бизнеса.
	УИПК-2.3.1 осуществлять подготовку технико-экономического обоснования инновационных проектов, оценивать риски инвестиций в инновации. УИПК-2.3.2 анализировать инновационные ИТ-стратегии в организации бизнеса.
	ВИПК-2.3.1 применяет методы оценки эффективности инновационных проектов, инструментами анализа хода и результатов реализации проектов. ВИПК-2.4.2 использует навыки создания и реализации инновационной ИТ-стратегии в организации бизнеса.

**Основные разделы дисциплины**

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Инвестиционная среда и инвестиционная деятельность. Методы оценки эффективности инвестиций. Бизнес-план инвестиционного проекта.	6	-	-	-	6
2.	Формирование инновационных стратегий. Оценка инновационного потенциала.	8	-	-	-	8
3.	Организация и финансирование инновационной деятельности в сфере ИТ.	6	-	-	-	6
4.	Управление и оценка инновационным проектом развития организации в сфере ИТ.	12	-	2	-	10
	<i>Итого по разделам дисциплины</i>	32	-	2	-	30
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (ИКР)	-	-	-	-	-
	Контроль	4	-	-	-	-
	Общая трудоемкость по дисциплине	36	-	-	-	-

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

Автор: Авдеева Е.А.

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
**Б2.О.01.01(П) «Проектно-технологическая практика (часть 1)»**

**Объем трудоемкости:** 9 зачетных единиц

**Цель дисциплины:** Цель практики состоит в овладении магистрантами основами профессиональной деятельности, в формировании профессиональной компетентности в сфере научно-исследовательской и проектной деятельности. Практика проводится на базе ФГБОУ «КубГУ».

**Задачи дисциплины:**

- Становление умений исследования и разработки моделей и методик описания архитектуры предприятия.
- Развитие умений разработки методик и инструментальных средств создания и развития электронных предприятий и их компонент.
- Овладение навыками исследования и разработки методов совершенствования ИТ-инфраструктуры предприятия
- Приобретение практического опыта по поиску и анализу инноваций в экономике, управлении и ИКТ.

**Тип производственной практики:** Проектно-технологическая практика.

**Способ проведения практики** - Стационарная.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

«Проектно-технологическая практика (часть 1)» входит в Блок 2: Практики. Относится базовой части учебного плана по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика и является - обязательным разделом для освоения обучающимся.

Программа практики опирается на дисциплины базовой и части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика.

Знания, умения и практические навыки, полученные в ходе практики, необходимы для Проектно-технологической практики (часть 2), Научно-исследовательской работы, подготовки к процедуре защиты выпускной квалификационной работы.

Производственная практика «Проектно-технологическая практика (часть 1)» проходит в структурных подразделениях ФГБОУ ВО «КубГУ», а также на предприятиях различных форм собственности, где возможно изучение материалов, связанных с профессиональной деятельностью и профилем избранной магистерской диссертации.

### 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
<b>ОПК-1 Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией;</b>	
ИОПК-1.1 Демонстрирует способность разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия	Знает: Референтные модели процессной архитектуры
	Умеет: Интегрировать процессную архитектуру организации с системой управления организации ТД: Определение требований к процессной архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации
ИОПК-1.2 Демонстрирует способность управлять реализацией стратегии развития информационных технологий инфраструктуры предприятия	Знает: Методы и средства моделирования процессной архитектуры
	ТД: Разработка процессной архитектуры организации, включающей оргструктуру, бизнес-функции, процессы или административные регламенты, корпоративные информационные системы
<b>ОПК-2 Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий;</b>	
ИОПК-2.1 Демонстрирует способность учитывать конкретные условия выполняемых задач в сфере информационно-коммуникационных технологий	Умеет: Анализировать плановые и отчетные показатели системы процессного управления организации
ИОПК-2.2 Разрабатывает инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий	Знает: Принципы управления портфелями и программами проектов
	Умеет: Управлять портфелями и программами проектов ТД: Контроль актуальности методик и регламентов, регулирующих трансформацию процессной архитектуры организации
<b>ОПК-3 Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;</b>	
ИОПК-3.1 Применяет современные инструментальные методы и программный инструментарий сбора, обработки и анализа данных с использованием интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта	Знает: Методы сбора информации (наблюдения, фиксация данных, хронометраж, фотография рабочего дня, техники проведения интервью и анкетирования, анализ документов и отчетной информации, изучение обратной связи от заинтересованных сторон)
	Умеет: Анализировать, систематизировать и обобщать информацию; Получать информацию из информационных систем и документации организации
	ТД: Анализ информации о работе системы процессного управления
ИОПК-3.2 Демонстрирует способность осуществлять разработку стратегических планов и прогнозов в профессиональной деятельности	Знает: Принципы и методы стратегического планирования
	Умеет: Анализировать стратегию организации, ее цели и задачи
<b>ОПК-4 Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности;</b>	
ИОПК-4.1 Применяет инструментальный управления взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности	Знает: Принципы, стандарты и методы управления взаимодействием с клиентами и персоналом; Инструменты организации договорных отношений и деловых переговоров в бизнес-среде.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	<p>Умеет управлять процессами взаимодействия с клиентами и персоналом в организации; Умеет организовать договорные отношения и деловые переговоры в бизнес-среде.</p> <p>Определяет тенденции и перспективы в управлении взаимодействием с клиентами и персоналом в организации; Использует инструментарий составления отчетов о результатах договорных отношений и деловых переговоров в бизнес-среде.</p>
<b>ОПК-5 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.</b>	
ИОПК-5.1 Демонстрирует способность осуществлять самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность	<p>Знает: теоретические и методологические основания избранной области научных исследований; историю становления и развития основных научных школ, полемику и взаимодействие между ними; актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности; способы, методы и формы ведения научной дискуссии, основы эффективного научно-профессионального общения</p> <p>Умеет: выработать свою точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать ее во время дискуссии со специалистами и неспециалистами; реферировать научную литературу, в том числе на иностранных языках, при условии соблюдения научной этики и авторских прав</p> <p>Владеет: современными информационно-коммуникационными технологиями</p>
ИОПК-5.2 Применяет методы поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	<p>Знает: значение новых теорий, методов и инструментов для развития профессиональной деятельности и умеет осваивать их</p> <p>Уметь: Применять методы поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Владеть: методологическими принципами современной науки, направлениями, концепциями, источниками знания и приемами работы с ними; программно-целевыми методами решения научных проблем; основами моделирования управленческих решений; математическими моделями оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, методами их сравнительного анализа</p>

**Курсовые работы:** *не предусмотрена*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

Автор Калайдин Е.Н.

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
**Б2.В.01.01(У) «Научно-исследовательская работа»**

**Объем трудоемкости:** 9 зачетных единиц

**Цель дисциплины:** Цель НИР – формирование у студентов-магистрантов навыков ведения самостоятельной научной работы и исследований, способствующих эффективному выполнению магистерской диссертации.

В процессе научно-исследовательской работы магистранты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе освоения образовательной программы направления 38.04.05 - «Бизнес-информатика». Научно-исследовательская работа является необходимой основой для выполнения магистерской диссертационной работы.

Основной задачей НИР является приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

**Задачи дисциплины:**

- сделать обзор отечественной и зарубежной научной литературы по теме исследования, выбранной в рамках программы магистерской подготовки
- составить рабочий план диссертационного исследования с научным руководителем

**Тип учебной практики** – научно-исследовательская работа.

Способ проведения учебной практики (научно-исследовательская работа) – стационарная.

Форма проведения учебной практики (научно-исследовательская работа) – дискретная.

Базой проведения практики выступают профильные организации, находящиеся как в г. Краснодаре, так и вне его. Практика может проводиться в структурных подразделениях КубГУ.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

НИР входит в Блок 2 «Практика», Часть, формируемая участниками образовательных отношений по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика магистерской программы «Моделирование и оптимизация бизнес процессов».

Учебная практика поддерживает научно-исследовательский вид деятельности.

Учебная практика (научно-исследовательская работа) призвана обеспечить функцию связующего звена между теоретическими знаниями, полученными при освоении образовательной программы и практической деятельностью по осуществлению научно-исследовательской работы.

Учебная практика типа НИР является разделом учебного плана обязательным для освоения обучающимся.

НИР опирается на дисциплины базовой и части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика.

Знания, умения и практические навыки, полученные в ходе НИР, необходимы для успешного проведения диссертационных исследований и написания выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

**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
<b>ПК-1. Способен осуществлять самостоятельные научные исследования по перспективным направлениям развития ИТ</b>	
ПК-1.1. Выявляет перспективные направления исследования, обосновывает актуальность темы исследования и составляет программу исследований.	Умеет: Анализировать, систематизировать и обобщать информацию;

**Содержание дисциплины:**

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Количество часов		
		Всего	Аудиторная работа	

			Л	ПЗ	Внеауди- торная работа
1.	Организация практики	20			20
2.	Подготовительный этап	260			260
3.	Научно исследовательский и/или производственный этап	100			100
4.	Анализ полученных результатов	20			20
5.	Подготовка отчета по практике	20			20
6.	Аттестация	8			8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>				428
	Контроль самостоятельной работы (КСР)				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	4			
	Подготовка к текущему контролю				
	Общая трудоемкость по дисциплине	432			

**Курсовые работы:** *не предусмотрена*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

Автор Калайдин Е.Н.

Аннотация к рабочей программы дисциплины

### **Б2.В.02.01(П) «Проектно-технологическая практика (часть 2)»**

**Объем трудоемкости:** 12 зачетных единиц

**Цель дисциплины:** Закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана на основе изучения деятельности предприятия; получение студентами практических навыков при решении прикладных задач по видам профессиональной деятельности. Практика проводится на базе ФГБОУ «КубГУ».

**Задачи дисциплины:**

- систематизация и углубление теоретических знаний и практических навыков анализа и проектирования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (разработка и внедрение компонентов архитектуры предприятия, управление проектами создания и развития архитектуры предприятия);
- приобретение практического опыта в решении задач проектирования ИТ-инфраструктуры и информационных систем (ИС) (проектирование архитектуры предприятия, поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ);
- овладение методикой решения задач, связанных с использованием ИС и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) (исследование и разработка моделей и методик описания архитектуры предприятия, разработка методик и инструментальных средств создания и развития электронных предприятий и их компонент, исследование и разработка методов совершенствования ИТ-инфраструктуры предприятия).

**Тип производственной практики:** Проектно-технологическая практика.

**Способ проведения практики** - Стационарная.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

«Проектно-технологическая практика (часть 2)» входит в Блок 2: Практики. Относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика и является - обязательным разделом для освоения обучающимся.

Программа практики опирается на дисциплины базовой и части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика.

Знания, умения и практические навыки, полученные в ходе практики, необходимы

для Научно-исследовательская работы, подготовки к процедуре защиты выпускной квалификационной работы.

Производственная практика «Проектно-технологическая практика (часть 2)» проходит в структурных подразделениях ФГБОУ ВО «КубГУ», а также на предприятиях различных форм собственности, где возможно изучение материалов, связанных с профессиональной деятельностью и профилем избранной магистерской диссертации.

### 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
<b>ПК-1 Способен осуществлять самостоятельные научные исследования по перспективным направлениям развития Бизнес-информатики</b>	
ИПК-1.2 Выполняет самостоятельные научные исследования в соответствии с разработанной программой	Уметь: Анализировать информацию, документы и данные о процессной архитектуре организации
	ТД: Анализ соответствия существующей процессной архитектуры организации требованиям, определенным к процессной архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации
ИПК-1.3 Представляет результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада	Уметь: Анализировать взаимосвязи между процессами; Производить сравнительный анализ (бенчмаркинг) вариантов процессной архитектуры организации
<b>ПК-2 Способен исследовать и моделировать системы процессного управления</b>	
ИПК-2.1 Систематизирует ключевые процессы организации на основе анализа и исследования бизнес-процессов.	Знает: Принципы и методы трансляции целей организации в показатели процессов или административных регламентов
	Умеет: Составлять перспективные планы развития ("дорожные карты")
	ТД: Согласование целей системы процессного управления организации
ИПК-2.2 Проектирует структуру информационной системы управления на основе анализа и исследования бизнес-процессов организации.	Знает: Методы структурной декомпозиции процессов
	Умеет: Использовать программное обеспечение для управления процессами
	ТД: Разработка перспективного плана развития системы процессного управления организации
ИПК-2.3 Предлагает проекты внедрения систем процессного управления организации и результаты их усовершенствования.	Знает: Типовые возможности программного обеспечения для управления процессами
	Умеет: Использовать программное обеспечение для управления проектами
	ТД: Оценка эффективности внедрения или усовершенствования системы процессного управления организации
ИПК-2.4 Выстраивает графы соответствия требований и целевых показателей организации	Знает: Принципы и методы трансляции целей организации в показатели процессов
	Умеет: Выявлять отклонения и потенциал для усовершенствования в ходе аудита систем управления
	ТД: Презентация результатов и рекомендаций по итогам аудита системы процессного управления организации
ИПК-2.5 Разрабатывает предложения по устранению и (или) предупреждению выявленных причин отклонений в системе процессного управления	Знает: Методы анализа результативности и эффективности систем процессного управления
	Умеет: Сопоставлять плановые и фактические показатели результатов работы системы процессного управления
	ТД: Разработка предложений по устранению и (или) предупреждению причин отклонений в ходе работы системы процессного управления
<b>ПК-3 Способен проектировать архитектуру организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов</b>	
	Знает: Методы структурной декомпозиции процессов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ИПК-3.1 Разрабатывает варианты проектов процессной архитектуры организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов	Умеет: Использовать программное обеспечение для моделирования архитектуры процессов
	ТД: Сбор информации о процессной архитектуре организации
ИПК-3.2 Разрабатывает предложения по совершенствованию архитектуры организации.	Знает: Методы моделирования процессов
	Умеет: Интегрировать процессную архитектуру организации с архитектурой корпоративных информационных систем
	ТД: Систематизация информации о процессной архитектуре организации
ИПК-3.3 Демонстрирует способность управлять программами трансформации процессной архитектуры организации	Знает: Принципы и методы управления изменениями
	Умеет: Оценивать влияние планируемых изменений процессной архитектуры на деятельность подразделений организации, работников и на информационные системы
	ТД: Планирование изменения процессной архитектуры организации в связи с реорганизацией бизнеса
ИПК-3.4 Разрабатывает методики и регламенты трансформации процессной архитектуры организации	Знает: Методы и модели оценки процессной зрелости организации
	Умеет: Оценивать уровень процессной зрелости организации
	ТД: Внедрение в организации методологии трансформации процессной архитектуры организации

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 12 зач.ед. (432 часов, из них 4 контактных часа, 428 часов самостоятельная работа.

**Курсовые работы:** *не предусмотрена*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

Автор Калайдин Е.Н.

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
**Б2.В.02.02(П) «Научно-исследовательская работа»**

**Объем трудоемкости:** 9 зачетных единиц

**Цель дисциплины:** Цель дисциплины – формирование у студентов-магистрантов навыков ведения самостоятельной научной работы и исследований, способствующих эффективному выполнению магистерской диссертации.

В процессе научно-исследовательской работы магистранты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе освоения образовательной программы направления 38.04.05 - «Бизнес-информатика». «Научно-исследовательская работа» (далее НИР) является необходимой основой для выполнения магистерской диссертационной работы.

Практика проводится на базе ФГБОУ «КубГУ».

**Задачи дисциплины:**

- овладение методологией научного исследования;
- овладение современными методиками получения, анализа и обработки научной информации;
- овладение умениями изложения полученных результатов в виде отчета, публикации, доклада.

**В основе содержания НИР лежат:**

- 1) в части проектной деятельности
  - проектирование архитектуры предприятия;
  - разработка и внедрение компонентов архитектуры предприятия;

- управление проектами создания и развития архитектуры предприятия;
- 2) в части научно-исследовательской деятельности:
- исследование и разработка моделей и методик описания архитектуры предприятия;
- разработка методик и инструментальных средств создания и развития электронных предприятий и их компонент;
- исследование и разработка методов совершенствования ИТ-инфраструктуры предприятия;
- поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности для данной категории обучающихся.

**Тип производственной практики:** Научно-исследовательская работа.

**Способ проведения НИР:**

Стационарная.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Б2.В.02.02(П) «Научно-исследовательская работа» входит в Блок 2: Практики. Относится к Части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика и является - обязательным разделом для освоения обучающимся.

Программа НИР опирается на дисциплины Блок 1 дисциплин и Часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика.

Знания, умения и практические навыки, полученные в ходе НИР, необходимы для успешного проведения диссертационных исследований и написания выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

**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
<b>ПК-1 Способен осуществлять самостоятельные научные исследования по перспективным направлениям развития Бизнес-информатики</b>	
ИПК-1.2. Выполняет самостоятельные научные исследования в соответствии с разработанной программой	Умеет анализировать информацию, документы и данные о процессной архитектуре организации
	Может осуществлять анализ соответствия существующей процессной архитектуры организации требованиям, определенным к процессной архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации
ИПК-1.3. Представляет результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада	Умеет анализировать взаимосвязи между процессами
<b>ПК-2 Способен исследовать и моделировать системы процессного управления</b>	
ИПК-2.2. Проектирует структуру информационной системы управления на основе анализа и исследования бизнес-процессов организации.	Знает: Методы структурной декомпозиции процессов; Принципы и методы трансляции целей организации в показатели процессов;
	Умеет: Анализировать, проектировать, внедрять и контролировать процессы и административные регламенты; Проектировать системы плановых и отчетных показателей.
	Трудовые действия: Разработка перспективного плана развития системы процессного управления организации;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	<p>Согласование методологической документации и локальных нормативных актов с заинтересованными сторонами;</p> <p>Формирование требований к программному обеспечению для управления процессами или административными регламентами.</p>
<b>ПК-3 Способен проектировать архитектуру организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов</b>	
ИПК-3.1 Разрабатывает варианты проектов процессной архитектуры организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов	<p>Знает:</p> <p>Методы структурной декомпозиции процессов;</p> <p>Принципы и методы трансляции целей организации в показатели процессов;</p> <p>Принципы классификации процессов;</p> <p>Нотации моделирования процессов.</p> <p>Умеет использовать программное обеспечение для моделирования архитектуры процессов</p> <p>Трудовые действия:</p> <p>Сбор информации о процессной архитектуре организации;</p> <p>Оформление результатов анализа процессной архитектуры организации;</p> <p>Презентация результатов анализа процессной архитектуры организации.</p>
ИПК-3.3 Демонстрирует способность управлять программами трансформации процессной архитектуры организации	<p>Знает:</p> <p>Принципы и методы управления изменениями;</p> <p>Методы оценки эффективности изменений в организации;</p> <p>Умеет:</p> <p>Оценивать влияние планируемых изменений процессной архитектуры на деятельность подразделений организации, работников и на информационные системы</p> <p>Использовать программное обеспечение для моделирования процессной архитектуры</p> <p>Использовать программное обеспечение для моделирования процессов</p> <p>Планировать внедрение изменений</p> <p>Трудовые действия:</p> <p>Планирование изменения процессной архитектуры организации в связи с реорганизацией бизнеса;</p> <p>Руководство программами изменения процессной архитектуры организации;</p> <p>Оценка эффективности изменения процессной архитектуры организации.</p>

**Курсовые работы:** *не предусмотрена*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

Автор Калайдин Е.Н.

#### АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ

**Б3.01.01 «Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы».**

**Объем трудоемкости:** 4 зачетных единиц

**Цель дисциплины:** Определение соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

**Задачи дисциплины:**

- формирование и развитие способностей научно-исследовательской работы, в том числе умений получения, анализа, систематизации и оформления научных знаний;
- расширение и систематизация теоретических и практических знаний;
- подготовка выпускника к дальнейшей творческой работе в условиях непрерывного образования и самообразования.

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты работы», завершает освоение основных образовательных программ, является обязательной итоговой аттестацией обучающихся.

Дисциплина «Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы» относится к Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки «Бизнес-информатика» и завершается защитой выпускной квалификационной работы.

### **Требования к уровню освоения дисциплины**

Проверяется обладание выпускниками компетенциями в области следующих предусмотренных образовательным стандартом видов профессиональной деятельности:

- научно-исследовательской;
- проектной.

По итогам освоения дисциплины «Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы» проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций:

### **Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</b>	
<b>ИУК-1.1</b> Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знает принципы системного подхода.
	Умеет проектировать системы управления, выявлять отклонения и производить анализ причин, вызывающих фактические или потенциальные отклонения в ходе работы системы процессного управления.
	Владеет способами выявления отклонений в работе системы процессного управления, методиками выявления причины отклонений в ходе работы системы процессного управления.
<b>ИУК-1.2</b> Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации	Знает методы и принципы принятия управленческих решений.
	Умеет анализировать имеющиеся ресурсы и ограничения.
	Владеет методами адаптации модели оценки системы процессного управления организации.
<b>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>	
<b>ИУК-2.1</b> Понимает принципы проектного подхода к управлению.	Знать: Основы управления портфелями проектов; Основы проектного управления
	ТД: Планирование внедрения или совершенствования системы процессного управления организации
<b>ИУК-2.2</b> Демонстрирует способность управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Уметь: Презентовать результаты проектов внедрения
	ТД: Руководство проектом внедрения или совершенствования системы процессного управления организации
<b>УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.</b>	
<b>ИУК – 3.1</b> Понимает и знает особенности формирования и руководства командой	Знать основы архитектуры предприятия, пользоваться методологией научного исследования.
	Уметь анализировать особенности руководства командой.

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	Определяет тенденции и перспективы размещения производства и оборудования, управления человеческими и материальными ресурсами, проектами.
ИУК – 3.2 Организует работу команды и обеспечивает разработку командной стратегии для выполнения поставленных задач	Знать особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.
	Уметь следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач.
	Владеть навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного и иного характера, возникающих при работе по решению научных и научно образовательных задач в коллективе.
<b>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</b>	
ИУК-4.1 Использует современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	Уметь: Осуществлять коммуникации, проводить рабочие совещания, находить консенсус;
<b>УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</b>	
ИУК-5.1 Имеет представление о влиянии разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия	Знает: Различные исторические типы культур;
	Умеет: объяснить феномен культуры, её роль в человеческой жизнедеятельности
	Владеет: навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур.
ИУК-5.2 Демонстрирует способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Знает: механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов
	Умеет: адекватно оценивать межкультурные диалоги в современном обществе; Толерантно взаимодействовать с представителями различных культур
	Владеет: навыками формирования психологически-безопасной среды в профессиональной деятельности
<b>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</b>	
ИУК-6.1. Определяет стимулы, мотивы и приоритеты собственной деятельности и цели карьерного роста	Знает основные категории и понятия Личностного роста; Знает стимулы, мотивы и цели карьерного роста
	Умеет применять систему знаний о технологиях личностного роста для повышения личной эффективности и карьерного роста; Умеет определять стимулы для повышения эффективности личностного роста.
	Использует понятийно-категориальный аппарат, технологии личностного роста, самооценки и эффективно использует свой потенциал для карьерного роста; Применяет технологии личностного роста для повышения личной эффективности и карьерного роста
ИУК-6.2. Реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития на основе самооценки	Знает технологии формирования стратегии личностного и профессионального развития на основе роста самооценки
	Знает этапы формирования самооценки и технологии ее коррекции Умеет управлять собственной самооценкой для корректирования стратегии личностного и профессионального развития

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	Умеет объективно находить сильные и слабые стороны в самооценке и корректировать их по необходимости
	Использует методики работы с самооценкой и личностным ростом для профессионального развития
	Применяет технологии личностного роста для профессионального развития

### Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

<b>ОПК-1 Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией</b>	
ИОПК-1.1. Демонстрирует способность разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия	<i><b>Знает</b></i> референтные модели процессной архитектуры.
	<i><b>Умеет</b></i> интегрировать процессную архитектуру организации с системой управления организации
	<i><b>ТД.</b></i> Определение заинтересованных сторон в проектировании и трансформации процессной архитектуры организации Определение требований к процессной архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации Выявление возможностей усовершенствования процессной архитектуры организации Выбор референтной модели и методологии проектирования процессной архитектуры организации
ИОПК-1.2. Демонстрирует способность управлять реализацией стратегии развития информационных технологий инфраструктуры предприятия	<i><b>Знает</b></i> методы и средства моделирования процессной архитектуры; архитектуру корпоративных информационных систем
	<i><b>ТД.</b></i> Разработка процессной архитектуры организации, включающей оргструктуру, бизнес-функции, процессы или административные регламенты, корпоративные информационные системы Согласование процессной архитектуры организации с заинтересованными сторонами
<b>ОПК-2 Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий;</b>	
ИОПК-2.1 Демонстрирует способность учитывать конкретные условия выполняемых задач в сфере информационно-коммуникационных технологий	Умеет: Анализировать плановые и отчетные показатели системы процессного управления организации
ИОПК-2.2 Разрабатывает инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий	Знает: Принципы управления портфелями и программами проектов
	Умеет: Управлять портфелями и программами проектов
	<i><b>ТД:</b></i> Контроль актуальности методик и регламентов, регулирующих трансформацию процессной архитектуры организации
<b>ОПК-3 Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;</b>	
ИОПК-3.1 Применяет современные инструментальные методы и программный инструментарий сбора, обработки и анализа данных с использованием интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта	Знает: Методы сбора информации (наблюдения, фиксация данных, хронометраж, фотография рабочего дня, техники проведения интервью и анкетирования, анализ документов и отчетной информации, изучение обратной связи от заинтересованных сторон)
	Умеет: Анализировать, систематизировать и обобщать информацию; Получать информацию из информационных систем и документации организации

	ТД: Анализ информации о работе системы процессного управления
ИОПК-3.2 Демонстрирует способность осуществлять разработку стратегических планов и прогнозов в профессиональной деятельности	Знает: Принципы и методы стратегического планирования
	Умеет: Анализировать стратегию организации, ее цели и задачи
<b>ОПК-4 Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности;</b>	
ИОПК-4.1 Применяет инструментарий управления взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности	Знает: Принципы, стандарты и методы управления взаимодействием с клиентами и персоналом; Инструменты организации договорных отношений и деловых переговоров в бизнес-среде.
	Умеет управлять процессами взаимодействия с клиентами и персоналом в организации; Умеет организовать договорные отношения и деловые переговоры в бизнес-среде.
	Определяет тенденции и перспективы в управлении взаимодействием с клиентами и персоналом в организации; Использует инструментарий составления отчетов о результатах договорных отношений и деловых переговоров в бизнес-среде.
<b>ОПК-5 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.</b>	
ИОПК-5.1 Демонстрирует способность осуществлять самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность	Знает: теоретические и методологические основания избранной области научных исследований; историю становления и развития основных научных школ, полемику и взаимодействие между ними; актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности; способы, методы и формы ведения научной дискуссии, основы эффективного научно-профессионального общения
	Умеет: вырабатывать свою точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать ее во время дискуссии со специалистами и неспециалистами; реферировать научную литературу, в том числе на иностранных языках, при условии соблюдения научной этики и авторских прав
	Владеет: современными информационно-коммуникационными технологиями
ИОПК-5.2 Применяет методы поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	Знает: значение новых теорий, методов и инструментов для развития профессиональной деятельности и умеет осваивать их
	Уметь: Применять методы поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий
	Владеть: методологическими принципами современной науки, направлениями, концепциями, источниками знания и приемами работы с ними; программно-целевыми методами решения научных проблем; основами моделирования управленческих решений; математическими моделями оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, методами их сравнительного анализа

***Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.***

<b>ПК-1 Способен осуществлять самостоятельные научные исследования по перспективным направлениям развития Бизнес-информатики</b>	
ИПК-1.1 Выявляет перспективные направления исследования, обосновывает актуальность	Умеет анализировать, систематизировать и обобщать информацию

темы исследования и составляет программу исследований	
ИПК-1.2 Выполняет самостоятельные научные исследования в соответствии с разработанной программой	Знает: особенности индивидуальной и коллективной научной деятельности; специфику научного исследования по информатике и информационным технологиям.
	Умеет: анализировать информацию, документы и данные о процессной архитектуре организации
	Трудовое действие: анализ соответствия существующей процессной архитектуры организации требованиям, определенным к процессной архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации
ИПК-1.3 Представляет результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада	Знает требования к подготовке магистерской диссертации; требования к научным публикациям; нормативные документы, регламентирующие процедуру планирования и проведения научных исследований и требования к сопровождающей документации
	Умеет: Производить сравнительный анализ (бенчмаркинг) вариантов процессной архитектуры организации; Анализировать взаимосвязи между процессами.
	Владеет: навыками разработки планов и технических заданий для научных исследований
<b>ПК-2 Способен исследовать и моделировать системы процессного управления</b>	
ИПК-2.1. Систематизирует ключевые процессы организации на основе анализа и исследования бизнес-процессов	Знает референтные модели зрелости процессного управления, оценки систем управления; Знает методы структурной декомпозиции процессов.
	Умеет анализировать требования к системе процессного управления организации исходя из стратегии организации, требований законодательства Российской Федерации и регулирующих органов, международных, национальных и отраслевых стандартов.
	Определение заинтересованных сторон в проектировании или доработке системы процессного управления организации; Согласование целей системы процессного управления организации; Выбор модели оценки системы процессного управления организации; Сбор информации о результатах работы действующей системы процессного управления организации.
ИПК-2.2. Проектирует структуру информационной системы управления на основе анализа и исследования бизнес-процессов организации.	Знает методы структурной декомпозиции процессов, типовые возможности программного обеспечения для управления процессами.
	Умеет использовать программное обеспечение для управления процессами.
	Разработка перспективного плана развития системы процессного управления организации.
ИПК-2.3. Предлагает проекты внедрения систем процессного управления организации и результаты их усовершенствования.	Знает теорию процессного управления, основы операционного менеджмента, типовые возможности программного обеспечения для управления процессами;
	Умеет планировать проекты по внедрению изменений, оценивать риски выбранных решений.
	Внедрение программного обеспечения для управления процессами организации или административными регламентами организации.
ИПК-2.4. Выстраивает графы соответствия требований и целевых показателей организации	Знает методы структурной декомпозиции процессов, нотации моделирования процессов.
	Умеет производить оценку и расчет эффективности деятельности.

	Проведение наблюдений в ходе аудита системы процессного управления организации.
ИПК-2.5. Разрабатывает предложения по устранению и (или) предупреждению выявленных причин отклонений в системе процессного управления	Знает методы анализа результативности и эффективности систем процессного управления, количественные и качественные методы анализа, нотации моделирования систем управления.
	Умеет сопоставлять плановые и фактические показатели результатов работы системы процессного управления.
	Разработка предложений по устранению и (или) предупреждению причин отклонений в ходе работы системы процессного управления.
<b>ПК-3 Способен проектировать архитектуру организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов.</b>	
ИПК-3.1. Разрабатывает варианты проектов процессной архитектуры организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов	Знает методы структурной декомпозиции процессов, принципы классификации процессов, нотации их моделирования.
	Умеет использовать программное обеспечение для моделирования архитектуры процессов.
	Сбор информации о процессной архитектуре организации; Оформление результатов анализа процессной архитектуры организации.
ИПК-3.2. Разрабатывает предложения по совершенствованию архитектуры организации.	Знает методы структурной декомпозиции процессов, методы моделирования процессов.
	Умеет использовать программное обеспечение для моделирования процессной архитектуры организации, процессов организации или административных регламентов организации.
	Систематизация информации о процессной архитектуре организации.
ИПК-3.3. Демонстрирует способность управлять программами трансформации процессной архитектуры организации	Знает теорию процессного управления;
	Умеет оценивать влияние планируемых изменений процессной архитектуры на деятельность подразделений организации, работников и на информационные системы
	Планирование изменения процессной архитектуры организации в связи с реорганизацией бизнеса.
ИПК-3.4. Разрабатывает методики и регламенты трансформации процессной архитектуры организации.	Знает методы и модели оценки процессной зрелости организации.
	Умеет оценивать уровень процессной зрелости организации.
	Методическая помощь проектным командам, осуществляющим трансформацию процессной архитектуры организации.

### Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

Виды работ	Всего часов	Форма обучения
		заочная
		3 курс (часы)
<b>Контактная работа, в том числе:</b>		
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>		
занятия лекционного типа		
лабораторные занятия		
практические занятия		
семинарские занятия		
<b>Иная контактная работа:</b>		

Контроль самостоятельной работы (КСР)	25	25	
Промежуточная аттестация (ИКР)			
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>	<b>119</b>	<b>119</b>	
Расчётно-графическая работа (подготовка)		35	
Предоставление ВКР руководителю на проверку			
Выступление с отчетом о степени готовности ВКР на заседании кафедры		4	
Устранение замечаний научного руководителя и членов кафедры		12	
Предоставление окончательного варианта ВКР руководителю на отзыв		4	
Предоставление электронного варианта выпускной квалификационной работы для прохождения проверки текста на оригинальность (антиплагиат)		12	
Подготовка к прохождению нормоконтроля		12	
Оформление доклада и иллюстративного материала в соответствии с требованиями стандарта		12	
Обсуждение результатов ВКР в форме предварительной защиты на кафедре		4	
Устранение замечаний и подготовка полного комплекса документов к защите, сбор необходимых подписей. Предоставление ВКР на утверждение заведующему кафедрой		12	
Предоставление на кафедру ВКР с отзывом научного руководителя и заданием		12	
Подготовка к текущему контролю			
<b>Контроль:</b>			
Подготовка к экзамену			
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b>	<b>119</b>	<b>119</b>
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>25</b>	<b>25</b>
	<b>зач. ед</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

Автор Калайдин Е.Н.

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ Б3.01.02. Защита выпускной квалификационной работы.

**Объем трудоемкости:** 2 зачетных единиц

**Цель дисциплины:** определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы магистерской подготовки «Моделирование и оптимизация бизнес-процессов» соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

**Задачи дисциплины:**

- оценка развития способностей научно-исследовательской работы, в том числе умений получения, анализа, систематизации и оформления научных знаний;
- оценка умения систематизации теоретических и практических знаний;
- подготовка выпускника к дальнейшей творческой работе в условиях непрерывного образования и самообразования.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Защита выпускной квалификационной работы», завершает освоение основной образовательной программы, является обязательной итоговой аттестацией обучающихся.

Дисциплина «Защита выпускной квалификационной работы» относится к Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» – «Защита выпускной квалификационной работы» в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки «Бизнес-информатика» и завершается присвоением квалификации.

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Проверяется обладание выпускниками компетенциями в области следующих предусмотренных образовательным стандартом видов профессиональной деятельности:

- научно-исследовательской;

- проектной.

По итогам освоения дисциплины «Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы» проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций:

**Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</b>	
<b>ИУК-1.1</b> Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знает принципы системного подхода.
	Умеет проектировать системы управления, выявлять отклонения и производить анализ причин, вызывающих фактические или потенциальные отклонения в ходе работы системы процессного управления.
	Владеет способами выявления отклонений в работе системы процессного управления, методиками выявления причины отклонений в ходе работы системы процессного управления.
<b>ИУК-1.2</b> Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации	Знает методы и принципы принятия управленческих решений.
	Умеет анализировать имеющиеся ресурсы и ограничения.
	Владеет методами адаптации модели оценки системы процессного управления организации.
<b>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>	
<b>ИУК-2.1</b> Понимает принципы проектного подхода к управлению.	Знать: Основы управления портфелями проектов; Основы проектного управления
	ТД: Планирование внедрения или усовершенствования системы процессного управления организации
<b>ИУК-2.2</b> Демонстрирует способность управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Уметь: Презентовать результаты проектов внедрения
	ТД: Руководство проектом внедрения или усовершенствования системы процессного управления организации
<b>УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.</b>	
<b>ИУК – 3.1</b> Понимает и знает особенности формирования и руководства командой	Знать основы архитектуры предприятия, пользоваться методологией научного исследования.
	Уметь анализировать особенности руководства командой.
	Определяет тенденции и перспективы размещения производства и оборудования, управления человеческими и материальными ресурсами, проектами.
<b>ИУК – 3.2</b> Организует работу команды и обеспечивает разработку командной стратегии для выполнения поставленных задач	Знать особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.
	Уметь следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач.
	Владеть навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного и иного характера, возникающих при работе по решению научных и научно образовательных задач в коллективе.
<b>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</b>	

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ИУК-4.1 Использует современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	Уметь: Осуществлять коммуникации, проводить рабочие совещания, находить консенсус;
<b>УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</b>	
ИУК-5.1 Имеет представление о влиянии разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия	Знает: Различные исторические типы культур;
	Умеет: объяснить феномен культуры, её роль в человеческой жизнедеятельности Владеет: навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур.
ИУК-5.2 Демонстрирует способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Знает: механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов
	Умеет: адекватно оценивать межкультурные диалоги в современном обществе; Толерантно взаимодействовать с представителями различных культур
	Владеет: навыками формирования психологически-безопасной среды в профессиональной деятельности
<b>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</b>	
ИУК-6.1. Определяет стимулы, мотивы и приоритеты собственной деятельности и цели карьерного роста	Знает основные категории и понятия Личностного роста; Знает стимулы, мотивы и цели карьерного роста
	Умеет применять систему знаний о технологиях личностного роста для повышения личной эффективности и карьерного роста; Умеет определять стимулы для повышения эффективности личностного роста.
	Использует понятийно-категориальный аппарат, технологии личностного роста, самооценки и эффективно использует свой потенциал для карьерного роста; Применяет технологии личностного роста для повышения личной эффективности и карьерного роста
ИУК-6.2. Реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития на основе самооценки	Знает технологии формирования стратегии личностного и профессионального развития на основе роста самооценки Знает этапы формирования самооценки и технологии ее коррекции
	Умеет управлять собственной самооценкой для корректирования стратегии личностного и профессионального развития Умеет объективно находить сильные и слабые стороны в самооценке и корректировать их по необходимости
	Использует методики работы с самооценкой и личностным ростом для профессионального развития Применяет технологии личностного роста для профессионального развития

### Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

<b>ОПК-1 Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией</b>	
ИОПК-1.1. Демонстрирует способность разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия	<i>Знает</i> референтные модели процессной архитектуры.
	<i>Умеет</i> интегрировать процессную архитектуру организации с системой управления организации
	<i>ТД.</i> Определение заинтересованных сторон в проектировании и трансформации процессной архитектуры организации

	<p>Определение требований к процессной архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации</p> <p>Выявление возможностей усовершенствования процессной архитектуры организации</p> <p>Выбор референтной модели и методологии проектирования процессной архитектуры организации</p>
ИОПК-1.2. Демонстрирует способность управлять реализацией стратегии развития информационных технологий инфраструктуры предприятия	<p><b>Знает</b> методы и средства моделирования процессной архитектуры; архитектуру корпоративных информационных систем</p> <p><b>ТД.</b> Разработка процессной архитектуры организации, включающей оргструктуру, бизнес-функции, процессы или административные регламенты, корпоративные информационные системы</p> <p>Согласование процессной архитектуры организации с заинтересованными сторонами</p>
<b>ОПК-2 Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий;</b>	
ИОПК-2.1 Демонстрирует способность учитывать конкретные условия выполняемых задач в сфере информационно-коммуникационных технологий	Умеет: Анализировать плановые и отчетные показатели системы процессного управления организации
ИОПК-2.2 Разрабатывает инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий	Знает: Принципы управления портфелями и программами проектов
	Умеет: Управлять портфелями и программами проектов
	ТД: Контроль актуальности методик и регламентов, регулирующих трансформацию процессной архитектуры организации
<b>ОПК-3 Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;</b>	
ИОПК-3.1 Применяет современные инструментальные методы и программный инструментарий сбора, обработки и анализа данных с использованием интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта	Знает: Методы сбора информации (наблюдения, фиксация данных, хронометраж, фотография рабочего дня, техники проведения интервью и анкетирования, анализ документов и отчетной информации, изучение обратной связи от заинтересованных сторон)
	Умеет: Анализировать, систематизировать и обобщать информацию; Получать информацию из информационных систем и документации организации
	ТД: Анализ информации о работе системы процессного управления
ИОПК-3.2 Демонстрирует способность осуществлять разработку стратегических планов и прогнозов в профессиональной деятельности	Знает: Принципы и методы стратегического планирования
	Умеет: Анализировать стратегию организации, ее цели и задачи
<b>ОПК-4 Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности;</b>	
ИОПК-4.1 Применяет инструментарий управления взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности	Знает: Принципы, стандарты и методы управления взаимодействием с клиентами и персоналом; Инструменты организации договорных отношений и деловых переговоров в бизнес-среде.
	Умеет управлять процессами взаимодействия с клиентами и персоналом в организации; Умеет организовать договорные отношения и деловые переговоры в бизнес-среде.
	Определяет тенденции и перспективы в управлении взаимодействием с клиентами и персоналом в организации; Использует инструментарий составления отчетов о результатах договорных отношений и деловых переговоров в бизнес-среде.

<b>ОПК-5 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.</b>	
ИОПК-5.1 Демонстрирует способность осуществлять самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность	Знает: теоретические и методологические основания избранной области научных исследований; историю становления и развития основных научных школ, полемику и взаимодействие между ними; актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности; способы, методы и формы ведения научной дискуссии, основы эффективного научно-профессионального общения
	Умеет: вырабатывать свою точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать ее во время дискуссии со специалистами и неспециалистами; реферировать научную литературу, в том числе на иностранных языках, при условии соблюдения научной этики и авторских прав
	Владеет: современными информационно-коммуникационными технологиями
ИОПК-5.2 Применяет методы поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	Знает: значение новых теорий, методов и инструментов для развития профессиональной деятельности и умеет осваивать их
	Уметь: Применять методы поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий
	Владеть: методологическими принципами современной науки, направлениями, концепциями, источниками знания и приемами работы с ними; программно-целевыми методами решения научных проблем; основами моделирования управленческих решений; математическими моделями оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, методами их сравнительного анализа

***Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.***

<b>ПК-1 Способен осуществлять самостоятельные научные исследования по перспективным направлениям развития Бизнес-информатики</b>	
ИПК-1.1 Выявляет перспективные направления исследования, обосновывает актуальность темы исследования и составляет программу исследований	Умеет анализировать, систематизировать и обобщать информацию
ИПК-1.2 Выполняет самостоятельные научные исследования в соответствии с разработанной программой	Знает: особенности индивидуальной и коллективной научной деятельности; специфику научного исследования по информатике и информационным технологиям.
	Умеет: анализировать информацию, документы и данные о процессной архитектуре организации
	Трудовое действие: анализ соответствия существующей процессной архитектуры организации требованиям, определенным к процессной архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации
ИПК-1.3 Представляет результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада	Знает требования к подготовке магистерской диссертации; требования к научным публикациям; нормативные документы, регламентирующие процедуру планирования и проведения научных исследований и требования к сопровождающей документации
	Умеет: Производить сравнительный анализ (бенчмаркинг) вариантов процессной архитектуры организации; Анализировать взаимосвязи между процессами.

	Владеет: навыками разработки планов и технических заданий для научных исследований
<b>ПК-2 Способен исследовать и моделировать системы процессного управления</b>	
ИПК-2.1. Систематизирует ключевые процессы организации на основе анализа и исследования бизнес-процессов	Знает референтные модели зрелости процессного управления, оценки систем управления; Знает методы структурной декомпозиции процессов.
	Умеет анализировать требования к системе процессного управления организации исходя из стратегии организации, требований законодательства Российской Федерации и регулирующих органов, международных, национальных и отраслевых стандартов.
	Определение заинтересованных сторон в проектировании или доработке системы процессного управления организации; Согласование целей системы процессного управления организации; Выбор модели оценки системы процессного управления организации; Сбор информации о результатах работы действующей системы процессного управления организации.
ИПК-2.2. Проектирует структуру информационной системы управления на основе анализа и исследования бизнес-процессов организации.	Знает методы структурной декомпозиции процессов, типовые возможности программного обеспечения для управления процессами.
	Умеет использовать программное обеспечение для управления процессами.
	Разработка перспективного плана развития системы процессного управления организации.
ИПК-2.3. Предлагает проекты внедрения систем процессного управления организации и результаты их усовершенствования.	Знает теорию процессного управления, основы операционного менеджмента, типовые возможности программного обеспечения для управления процессами;
	Умеет планировать проекты по внедрению изменений, оценивать риски выбранных решений.
	Внедрение программного обеспечения для управления процессами организации или административными регламентами организации.
ИПК-2.4. Выстраивает графы соответствия требований и целевых показателей организации	Знает методы структурной декомпозиции процессов, нотации моделирования процессов.
	Умеет производить оценку и расчет эффективности деятельности.
	Проведение наблюдений в ходе аудита системы процессного управления организации.
ИПК-2.5. Разрабатывает предложения по устранению и (или) предупреждению выявленных причин отклонений в системе процессного управления	Знает методы анализа результативности и эффективности систем процессного управления, количественные и качественные методы анализа, нотации моделирования систем управления.
	Умеет сопоставлять плановые и фактические показатели результатов работы системы процессного управления.
	Разработка предложений по устранению и (или) предупреждению причин отклонений в ходе работы системы процессного управления.
<b>ПК-3 Способен проектировать архитектуру организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов.</b>	
ИПК-3.1. Разрабатывает варианты проектов процессной архитектуры организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов	Знает методы структурной декомпозиции процессов, принципы классификации процессов, нотации их моделирования.
	Умеет использовать программное обеспечение для моделирования архитектуры процессов.
	Сбор информации о процессной архитектуре организации;

	Оформление результатов анализа процессной архитектуры организации.
ИПК-3.2. Разрабатывает предложения по совершенствованию архитектуры организации.	Знает методы структурной декомпозиции процессов, методы моделирования процессов.
	Умеет использовать программное обеспечение для моделирования процессной архитектуры организации, процессов организации или административных регламентов организации.
	Систематизация информации о процессной архитектуре организации.
ИПК-3.3. Демонстрирует способность управлять программами трансформации процессной архитектуры организации	Знает теорию процессного управления;
	Умеет оценивать влияние планируемых изменений процессной архитектуры на деятельность подразделений организации, работников и на информационные системы
	Планирование изменения процессной архитектуры организации в связи с реорганизацией бизнеса.
ИПК-3.4. Разрабатывает методики и регламенты трансформации процессной архитектуры организации.	Знает методы и модели оценки процессной зрелости организации.
	Умеет оценивать уровень процессной зрелости организации.
	Методическая помощь проектным командам, осуществляющим трансформацию процессной архитектуры организации.

### Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	
1.	Подготовка презентации ВКР	15			15
2.	Получение отзыва руководителя о ВКР	8			8
3.	Получение рецензии на ВКР	8			8
4.	Оформление доклада и иллюстративного материала в соответствии с требованиями стандарта	17,5			17,5
5.	Предоставление на кафедру ВКР с отзывом научного руководителя, рецензией и заданием	15			15
6.	Защита ВКР	8			8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	71,5			71,5
	Контроль самостоятельной работы (КСР)				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,5			
	Подготовка к текущему контролю				
	Общая трудоёмкость по дисциплине	72			

Автор Калайдин Е.Н.



## Содержание:

1. Цели государственной итоговой аттестации
2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ООП
3. Компетентностная характеристика выпускника
4. Структура и содержание государственной итоговой аттестации
  - 4.1. Формы проведения государственной итоговой аттестации
  - 4.2. Программа государственного экзамена
  - 4.3. Требования к выпускной квалификационной работе магистра
  - 4.4. Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
  - 4.5. Процедура защиты выпускной квалификационной работы
5. Порядок проведения государственной итоговой аттестации
6. Фонд оценочных средств. Материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.
7. Материально-техническое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации

## 1. Цели государственной итоговой аттестации

Целью проведения государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) и образовательной программы (ОП). Задачи аттестации заключаются в необходимости дать оценку уровня и объема знаний, полученных магистрантами в процессе обучения, в том числе: 1) знаний в области экономической теории и практики; 2) прикладных знаний в области информационно-коммуникационных технологий; 3) навыков и умений владения прикладными исследованиями с использованием современных математических методов и компьютерных технологий.

## 2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ООП

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение образовательной программы, является обязательной для обучающихся. Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

## 3. Компетентностная характеристика выпускника

Государственная итоговая аттестация призвана определить степень сформированности следующих компетенций выпускников по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика

### 3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника в соответствии с ФГОС ВО	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции (ИУК)
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК-1.1 "Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними"; ИУК-1.2 "Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации"
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИУК-2.1 "Понимает принципы проектного подхода к управлению"; ИУК-2.2 "Демонстрирует способность управления проектом на всех этапах его жизненного цикла"
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИУК-3.1 "Понимает и знает особенности формирования и руководства командой"; ИУК-3.2 "Организует работу команды и обеспечивает разработку командной стратегии для выполнения поставленных задач"
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИУК-4.1 "Использует современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на государственном и иностранном(ых) языке(ах)"

Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИУК-5.1 "Имеет представление о влиянии разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия"; ИУК-5.2 "Демонстрирует способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия";
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИУК-6.1 "Определяет стимулы, мотивы и приоритеты собственной деятельности и цели карьерного роста"; ИУК-6.2 "Реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития на основе самооценки"

### 3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (ИОПК)
ОПК-1 Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией;	ИОПК-1.1 "Демонстрирует способность разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия"; ИОПК-1.2 "Демонстрирует способность управлять реализацией стратегии развития информационных технологий инфраструктуры предприятия";
ОПК-2 Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий;	ИОПК-2.1 "Демонстрирует способность учитывать конкретные условия выполняемых задач в сфере информационно-коммуникационных технологий"; ИОПК-2.2 "Разрабатывает инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий"
ОПК-3 Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;	ИОПК-3.1 "Применяет современные инструментальные методы и программный инструментарий сбора, обработки и анализа данных с использованием интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта"; ИОПК-3.2 "Демонстрирует способность осуществлять разработку стратегических планов и прогнозов в профессиональной деятельности"
ОПК-4 Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности;	ИОПК-4.1 "Применяет инструментарий управления взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности"
ОПК-5 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.	ИОПК-5.1 "Демонстрирует способность осуществлять самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность"; ИОПК-5.2 "Применяет методы поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий"

### 3.3. 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: Научно-исследовательский		
07.007 - Специалист по процессному управлению D Проектирование и трансформация процессной архитектуры организации	ПК-1 Способен осуществлять самостоятельные научные исследования по перспективным направлениям развития Бизнес-информатики	ИПК-1.1 Выявляет перспективные направления исследования, обосновывает актуальность темы исследования и составляет программу; ИПК-1.2 Выполняет самостоятельные научные исследования в соответствии с разработанной программой; ИПК-1.3 Представляет результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада.
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
С Проектирование и внедрение системы процессного управления организации	ПК-2 Способен исследовать и моделировать системы процессного управления	ИПК-2.1 Систематизирует ключевые процессы организации на основе анализа и исследования бизнес-процессов; ИПК-2.2 Проектирует структуру информационной системы управления на основе анализа и исследования бизнес-процессов организации; ИПК-2.3 Предлагает проекты внедрения систем процессного управления организации и результаты их усовершенствования; ИПК-2.4 Выстраивает графы соответствия требований и целевых показателей организации; ИПК-2.5 Разрабатывает предложения по устранению и (или) предупреждению выявленных причин отклонений в системе процессного управления.
D Проектирование и трансформация процессной архитектуры организации	ПК-3 Способен проектировать архитектуру организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов	ИПК-3.1 Разрабатывает варианты проектов процессной архитектуры организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов; ИПК-3.2 Разрабатывает предложения по совершенствованию архитектуры организации; ИПК-3.3 Демонстрирует способность управлять программами трансформации процессной архитектуры организации; ИПК-3.4 Разрабатывает методики и регламенты трансформации процессной архитектуры организации.

### 4. Структура и содержание государственной итоговой аттестации

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 6 зачетных единиц, 216 часа. В том числе: подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы – 144 ч. (4 з.е., контактная работа 25 ч.), защита выпускной квалификационной работы – 72 ч. (2 з.е., контактная работа – 0,5 ч.).

#### 4.1. Формы проведения государственной итоговой аттестации.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика в блок «Государственная итоговая аттестация» входит Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы и Защита выпускной квалификационной работы.

#### 4.2. Программа государственного экзамена.

Государственный экзамен не предусмотрен ОП.

#### 4.3. Требования к выпускной квалификационной работе магистра.

Требования к оформлению Выпускной квалификационной работе отражены в Методических указаниях написания и оформления выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации). 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>

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы (ВКР). ВКР должна быть законченной разработкой выпускника, свидетельствующей об уровне подготовки автора и освоении им предусмотренных компетенций. Структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию Выпускная квалификационная работа должна соответствовать требованиям ФГОС ВО, настоящей программы государственной итоговой государственной аттестации и содержать систематизированные данные о проведенном выпускником исследовании. В ней должна быть изложена суть, описаны предмет, цель, методы исследования и анализа, приведены статистические данные, методика расчетов и сами расчеты, сделаны промежуточные и окончательные выводы, даны рекомендации по внедрению выполненной работы.

В ВКР должны быть представлены все необходимые схемы, графики, таблицы и т. д. Структура и последовательность разделов ВКР:

- 1) титульный лист;
- 2) задание на выполнение ВКР;
- 3) содержание;
- 4) введение;
- 5) основная часть;
- 6) заключение;
- 7) список использованных источников и литературы;
- 8) приложения.

Титульный лист является первой страницей ВКР. Содержит тему ВКР, а также подписи студента, руководителя, консультанта (при наличии) и заведующего выпускающей кафедрой. Содержание включает в себя введение, наименование всех глав, параграфов, пунктов основной части, заключение, библиографический список использованных источников и приложения с указанием номеров страниц, с которых начинаются перечисленные элементы.

Во введении раскрываются актуальность темы, ее новизна и практическая значимость, цели и задачи ВКР, ее предмет и объект; исходные теоретические идеи. Объем введения не должен превышать 5–7 страниц. Полный объем ВКР составляет 80–100 страниц, не включая приложений.

Следует избегать следующих типичных недостатков в текстах ВКР:

- казенный стиль (штампы), неудобный для восприятия;
- отсутствие собственных оценок, мыслей, предположений;
- отсутствие ссылок на исследования ученых и практиков, и другие источники;
- отсутствие аргументированных выводов, обоснованности предложений;

– несоответствие содержания и формы, т.е. несовпадение основного текста и выводов, как по главам, так и в целом по работе;

– текстовые или смысловые повторы.

При изложении следует использовать безличную форму глаголов (писать «сделано...», «были проанализированы...», а не «я сделал...», «они сделали...» и т.п.) и избегать повелительного наклонения в части, не касающейся инструкций пользователя.

Основную часть выпускной квалификационной работы делят на главы (рекомендуется три главы). Количество параграфов в каждой главе рекомендуется не менее трех и не более пяти. Все главы и параграфы ВКР должны иметь название. Ни одно из названий не должно совпадать полностью с формулировками темы ВКР, объекта, предмета, цели и задач. Каждый параграф следует заканчивать выводами или кратким резюме.

Ниже представлено содержание основных глав.

#### 1. Теоретико-аналитическая часть.

Основная цель данной главы – развернутое и аргументированное обоснование целесообразности разработки темы работы. Она должна включать в себя следующие части.

– Аналитический обзор современного состояния проблемы, выбранной для ВКР. В аналитическом обзоре должны быть раскрыты понятия и сущность изучаемого объекта или процесса, уточнены основные формулировки. Кроме того, необходимо изучить, и систематизировано изложить современное состояние проблемы, тенденции развития тех или иных процессов, анализ источников по проблеме исследования. При этом целесообразно оформлять часть материала в виде таблиц и графиков. Проведенный обзор должен заканчиваться выводами, в которых формулируются основные результаты, достигнутые в данном направлении исследований. Эти выводы должны служить исходной предпосылкой для постановки задачи исследования.

– Экономический, правовой, финансовый и/или статистический анализ, характеризующий деятельность объекта исследования. Исследование и анализ должны выявить недостатки в работе, вскрыть неиспользованные резервы и наметить направления их применения. По результатам исследования и анализа в дальнейшем разрабатываются предложения, которые должны вытекать из полученных в данной главе результатов.

– Постановку задачи, логически вытекающую из проведенного анализа. При постановке задачи следует сформулировать цель ВКР и определить проблемы, которые будут решены в результате выполнения работы, а также полезность данного исследования для конкретной области применения.

По объему первая глава, как правило, не должна превышать 40% всей работы (30- 40 страниц).

#### 2. Исследовательская часть.

Исследовательская часть выпускной работы содержит вытекающую из результатов предыдущей части конкретизацию исследуемых в работе проблем и пути их разрешения, предлагаемые выпускником. Здесь же выполняются необходимые расчёты (по общепринятым или усовершенствованным выпускником методикам) для обоснования экономической эффективности предлагаемых в выпускной квалификационной работе решений. Перечень конкретных расчетов зависит от выбранной темы. Исследовательская часть заканчивается краткими выводами о полученных результатах и их эффективности.

По объему исследовательская часть, как правило, составляет не менее 50% ВКР (40-50 стр.).

Заключение должно содержать краткие и логичные выводы по результатам выполненной работы, оценку полноты решения поставленных задач, рекомендации по конкретному использованию ее результатов, ее экономическую, научную, социальную значимость. Рекомендуемый объем заключения не более 2 страниц.

Список использованных источников и литературы должен содержать сведения обо всех источниках, использованных при выполнении работы. В список включаются все ис-

точники, на которые имеются ссылки в ВКР. Список должен включать не менее 50 источников, в том числе монографии, учебники, учебные пособия, статьи из периодических изданий, в частности, изданные за последние пять лет. Рекомендуется также включать работы и статьи зарубежных авторов по рассматриваемой проблеме, ресурсы информационной сети Интернет.

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной работой, которые по каким-либо признакам нецелесообразно включать в основную часть. В приложения включают: функциональные модели бизнес-процессов в виде диаграмм IDEF и UML, листинги алгоритмов и программ, таблицы вспомогательных статистических данных, копии иллюстраций, законодательные акты, инструкции, методики и др.

Требования к оформлению.

Оформление выпускных квалификационных работ осуществляется в соответствии с требованиями государственных стандартов:

- шрифт: Times New Roman, 14 кегль, черный;
- не допускается применять полужирный шрифт, курсив и подчеркивание;
- поля: сверху, снизу – 2,0 см, справа – 1,0 см, слева – 3,0 см;
- выравнивание по ширине; – междустрочный интервал – 1,5;
- абзацный отступ основного текста – 1,25 см;
- абзацы отделяются друг от друга одним маркером конца абзаца (не допускается разделять абзацы отточиями);
- все слова внутри абзаца разделяются только одним пробелом;
- перед знаком препинания пробелы не ставятся, после знака препинания – один пробел; – между последней цифрой числа и обозначением единицы измерения следует оставлять пробел (352 км, 30 млн. руб.);
- при наборе должны различаться тире (–) и дефисы (-);
- ориентация книжная, альбомная ориентация допускается только для таблиц и рисунков;
- нумерация страниц, разделов, подразделов, рисунков, таблиц, формул осуществляется арабскими цифрами без знака №;
- применяется сквозная нумерация страниц, начиная с титульного листа и включая приложения;
- номер страницы на титульном листе не печатается;
- номера страниц размещаются в нижней части листа по центру (Times New Roman, 12 кегль);
- не допускается размещение в тексте отсканированных рисунков и таблиц (их необходимо размещать в приложении).

Каждый структурный элемент необходимо начинать с новой страницы.

Наименования структурных элементов работы – «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» – служат их заголовками. Заголовки структурных элементов не нумеруют, их располагают в середине первой строки и печатают прописными буквами, без точки в конце, не подчеркивая.

Основная часть работы подразделяется на разделы (главы). Каждый раздел рассматривается как структурный элемент, и его также необходимо начинать с нового листа (страницы).

Текст каждого раздела (главы), в свою очередь, подразделяется на подразделы (параграфы), которые не следует начинать с новой страницы.

Разделы и подразделы основной части работы нумеруются арабскими цифрами. Разделы нумеруют по порядку. Подразделы нумеруют в пределах раздела. Номер подраздела (например, 2.2) состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера точка не ставится. Если раздел имеет один подраздел, то подраздел не нумеруется.

Содержание разделов и подразделов основной части работы должно быть четко и кратко отражено в их заголовках.

Заголовки печатают, не подчеркивая, без точки в конце. Если заголовок включает несколько предложений, то их разделяют точками. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Заголовки разделов (глав) размещают по центру первой строки после номера, печатают прописными буквами. Слово «ГЛАВА» не пишется. Заголовки подразделов (параграфов) работы размещают с абзачного отступа после номера, печатают строчными буквами, начиная с прописной буквы. При переносе заголовка на вторую строку первая буква второй строки размещается под первой буквой первой строки. Использовать слово «Параграф» и знак «§» не допускается.

Расстояние между названием раздела и названием первого подраздела составляет 1 свободную строку. Расстояние между заголовком подраздела и последующим текстом подраздела также составляет 1 свободную строку.

Пример оформления нумерации раздела и подраздела, размещения их заголовков, а также начала последующего текста представлен на рисунке 1.

Текст нескольких подразделов в рамках одного раздела должен разделяться свободными строками.

Так, расстояние между последней строкой текста предыдущего подраздела и заголовком последующего подраздела составляет две свободных строки.

Расстояние между заголовком нового подраздела и дальнейшим текстом составляет одну свободную строку.

Не допускается выполнять заголовки подразделов в конце листа, необходимо, чтобы за ними следовало несколько строк текста.

Каждый раздел обязательно должен заканчиваться текстом.

ВКР должна соответствовать требованиям ФГОС ВО, программы государственной итоговой аттестации и содержать совокупность результатов и научных положений, выдвигаемых автором для защиты, иметь внутреннее единство, обладать научной новизной в постановке задач, способах их решения и предлагаемых рекомендациях, раскрывать оригинальность авторского стиля, новизну представляемого теоретического и исследовательского материала, свидетельствовать о способности автора самостоятельно вести научный поиск, используя теоретические знания и практические навыки, видеть профессиональные проблемы, знать методы и приемы решения. Содержание работы могут составлять результаты теоретических и экспериментальных исследований, разработка новых методов и методических подходов к решению научных проблем, а также решение задач прикладного характера.

Критерии оценивания выпускной квалификационной работы

Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется, если работа написана на актуальную тему и отражает творческую самостоятельность автора, умение применять теоретические знания при анализе материала; содержит выводы и результаты, отличающиеся новизной, написана грамотно в языковом отношении и правильно оформлена; выступление студента на защите структурировано, раскрыты актуальность темы, цель, задачи и основные результаты работы; ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии логичны, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают самостоятельность и глубину освоения проблемы студентом; оригинальность работы соответствует требованиям.

Оценка «ХОРОШО» выставляется, если работа не полностью отвечает указанным выше критериям, но отражает хороший уровень теоретических знаний выпускника и умение практически исследовать материал; в ходе выступления допускаются неточности при раскрытии актуальности темы, цели, задачи и основных результатов работы, которые устраняются в ходе дополнительных уточняющихся вопросов; ответы на вопросы членов госу-

дарственной экзаменационной комиссии не всегда корректны, но в целом логичны, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают самостоятельность и глубину освоения проблемы студентом; оригинальность работы соответствует требованиям.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется, если работа содержит грамотное изложение изученной теоретической литературы, но не представляет точку зрения автора на проблемы, затронутые в работе; выступление студента на защите не всегда структурировано, допускаются ошибки при раскрытии актуальности темы, цели, задачи и основных результатов работы, которые с трудом устраняются в ходе дополнительных уточняющихся вопросов; ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии неуверенные, слабо раскрывают сущность вопроса, не подкрепляются выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают недостаточную самостоятельность и глубину освоения проблемы студентом; в процессе защиты выпускной квалификационной работы студент продемонстрировал понимание содержания ошибок, допущенных им при ее выполнении; оригинальность работы соответствует требованиям.

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится студенту, допустившему принципиальные ошибки при применении знаний, которые не позволяют ему приступить к решению профессиональных задач без дополнительной подготовки, не подтвердившему освоение компетенций.

Примерные темы выпускных квалификационных работ.

1. Управление проектом разработки телекоммуникационного бизнес-портала.
2. Совершенствование бизнес-процессов предприятия на основе внедрения информационных систем.
3. Оптимизация бизнес-процессов предприятия на основе внедрения Интернет-портала.
4. Автоматизация и оптимизация бизнес-процессов с помощью современных информационных технологий.
5. Сравнительный анализ программных продуктов бизнес-моделирования.
6. Оптимизация инвестиционной деятельности фирмы.
7. Оценка долгосрочных активов рынка ценных бумаг РФ.
8. Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов с использованием компьютерного моделирования.
9. Двухэтапная схема моделирования оптимального портфеля финансовых активов.
10. Использование теории массового обслуживания при моделировании обслуживания клиентов.
11. Формирования бюджета предприятия с привлечением математических методов.
12. Моделирование инвестиционной стратегии компании.
13. Экономико-математический анализ финансовой устойчивости производственных предприятий.
14. Актуарная оценка резервов страховой компании
15. Моделирование платежеспособности страховой компаний на основе актуарного анализа убыточности.
16. Актуарное обоснование тарифов по страхованию жизни.
17. Актуарная разработка тарифной политики страховой компании по видам страхования, не связанным со страхованием жизни.
18. Анализ инвестиционной политики страховой компании.
19. Анализ кредитоспособности заемщика (клиента).
20. Анализ распределения ущерба в общем страховании (на примере ...).
21. Многомерный статистический анализ инвестиционной привлекательности регионов РФ.
22. Многомерный статистический анализ рейтингов коммерческого банка.

23. Многомерный статистический анализ инвестиционной финансовой устойчивости предприятий определенного профиля.
24. Моделирование и прогнозирование основных показателей финансовой деятельности банка.
25. Портфельное инвестирование в условиях Российского фондового рынка.
26. Построение распределения населения по доходам на основе оптимального метода взвешивания выборочных данных.
27. Управление процессом распределения жилья через некоммерческих посредников с применением моделей жилищной ипотеки.
28. Разработка методики комплексной оценки эффективности инвестиционного проекта в условиях неопределенности.
29. Разработка и использование межотраслевого баланса в региональном прогнозировании.
30. Статистическое изучение, моделирование и прогнозирование социально-экономических процессов.
31. Разработка моделей и методов анализа уровня конкуренции на различных видах рынков России (регионов, стран мира).
32. Анализ факторов спроса и предложения на финансовых рынках.
33. Моделирование и анализ взаимосвязей между различными секторами экономики.
34. Разработка методов и моделей оценки эффективности деятельности экономических объектов.
35. Разработка системы оценки рисков для кредитования коммерческой деятельности (на примере малого бизнеса, различных отраслей народного хозяйства, внешнеэкономической деятельности и пр.).
36. Разработка системы поддержки принятия решений (на примере экономических решений).
37. Определение оптимальной структуры капитала производственной фирмы.
38. Анализ финансовой деятельности предприятия с учетом рисков.
39. Математическое моделирование оптимизации издержек производства на предприятии.
40. Анализ деятельности строительной организации методами финансовой математики.
41. Финансовый менеджмент в организациях с учетом рисков.
42. Управление запасами с учетом неопределенности и риска на средних и крупных предприятиях.
43. Математическое моделирование как метод оптимизации производственной программы предприятия с учетом инвестиций и рисков.
44. Математические методы управления товарными запасами.
45. Анализ рисков деятельности КБ.
46. Оптимизационная модель управления КБ.
47. Анализ деятельности КБ с учетом рисков.
48. Краткосрочное прогнозирование числа вкладчиков в КБ.
49. Математическое моделирование как метод оптимизации инвестиционного портфеля страховой организации.
50. Риски страхователя и их оптимальные распределения страховщиком.
51. Рейтинговый анализ финансового состояния КБ.
52. Математические методы исследования рынка имущественного страхования.
53. Математическое моделирование зависимости маркетингового воздействия на объем продаж торговой организации.
54. Прогнозирование цен на продукцию предприятия на основе анализа мирового рынка.

55. Прогнозирование показателей спроса и предложения наличной иностранной валюты.
56. Математические методы анализа спроса на продукцию предприятия.
57. Современные методы математического анализа инвестиционных проектов.
58. Методы анализа инвестиционных проектов в реальном секторе экономики в условиях неопределенности.
59. Разработка методики и оценка использования нейронных сетей для прогнозирования и принятия решений при инвестировании на фондовом рынке.
60. Математические модели распределения финансов в условиях децентрализованной схемы управления предприятием.
61. Учет финансовых рисков при организации проектного финансирования.
62. Математические методы оценки инвестиций в малых предприятиях.
63. Анализ инвестиционных проектов методами финансовой математики.
64. Инвестиционные риски и их расчет математическими методами.
65. Игровые модели договорных отношений в управлении проектами.
66. Математическое моделирование инвестиционной деятельности производственного предприятия.
67. Математическое моделирование инвестиционной стратегии предприятия в условиях инфляции.
68. Математические модели финансирования проектов с учетом налогообложения
69. Методы управления рыночными рисками на основе производных ценных бумаг.
70. Оценка и анализ кредитных рисков.
71. Управление рисками на срочном биржевом рынке.
72. Эконометрическое моделирование и прогнозирование курса ценных бумаг.
73. Математическое моделирование изменения котировок акций.
74. Управление рисками кредитного портфеля.
75. Эконометрическое моделирование курса акций нефтеперерабатывающей компании.
76. Методы расчета оптимального размера позиции при использовании торговых стратегий на фондовом рынке.
77. Методы оценки, прогнозирования и хеджирования рисков валютных курсов.
78. Математическое моделирование процедуры формирования государственных социально-экономических программ развития регионов России.
79. Анализ влияния экономической политики правительства на динамику регионального производства в России.
80. Математическая статистика как метод исследования взаимосвязей показателей социально-экономического состояния регионов РФ.
81. Анализ рисков инвестиционного проекта по расширению деятельности машиностроительного предприятия.
82. Анализ финансовых рисков консалтинговой компании.
83. Управление рыночными рисками организации на основе математического моделирования.
84. Предпринимательские риски и оценка эффективности деятельности предприятия.
85. Стратегия управления рисками с учетом его восприятия ЛППР.
86. Риск-анализ инвестиционных проектов.
87. Методы оценки влияния социально-экономических условий на риски смертности в РФ.
88. Математическое моделирование поведения человека в социально-экономической среде.
89. Прогнозирование показателей дифференциации денежных доходов населения.

#### 4.4. Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы

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

Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы регламентируется Методическими указаниями написания и оформления выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации). 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>.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа выполняется в период прохождения практики, выполнения научно-исследовательской работы. Ее тема должна быть актуальной и направленной на решение профессиональных задач в профессиональной деятельности/сфере в соответствии с образовательной программой.

При выполнении выпускной квалификационной работы обучающийся должен 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.

Выпускная квалификационная работа представляется в виде, который позволяет судить о том, насколько полно отражены и обоснованы содержащиеся в ней положения, выводы и предложения, их актуальность и значимость. Результаты работы должны свидетельствовать о наличии у ее автора (авторов) соответствующих компетенций в избранной области профессиональной деятельности.

Требования к использованию источников, объему и структуре выпускной квалификационной работе установлены Методическими указаниями написания и оформления выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации). 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>.

Университет утверждает перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся (далее – перечень тем), и доводит его до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) Университет может в установленном порядке предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими выпускную квалификационную работу совместно) приказом Университета закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы из числа работников Университета и при необходимости консультант (консультанты).

Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания Университет утверждает расписание государственных аттестационных испытаний (далее – расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций, и доводит расписание до сведения обучающегося, председателя и членов государ-

ственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

Выпускные квалификационные работы по программам магистратуры и специалитета подлежат рецензированию. Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа направляется одному или нескольким рецензентам. Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет письменную рецензию на указанную работу (далее – рецензия).

Если выпускная квалификационная работа имеет междисциплинарный характер, она направляется нескольким рецензентам.

Университет обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются Университетом в электронно-библиотечной системе и проверяются на объем заимствования. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе, проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается Университетом.

Для проведения государственной итоговой аттестации в Университете создаются государственные экзаменационные комиссии.

Для рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в Университете создаются апелляционные комиссии.

#### **4.5. Процедура защиты выпускной квалификационной работы**

Защита выпускной квалификационной работы проводится перед государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Предметом оценивания результатов защиты выпускной квалификационной работы выступает продемонстрированный обучающимся уровень достигнутых результатов обучения – уровень приобретенных знаний, умений, навыков и сформированности компетенций выпускника, свидетельствующий об уровне его подготовленности к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью программы высшего образования.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы объявляются в день ее проведения.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешную защиту выпускной квалификационной работы. Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

### **5. Порядок проведения государственной итоговой аттестации.**

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с требованиями следующих федеральных и локальных актов:

Федеральный закон 273-ФЗ от 29.12 2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России №636 от 29.06.2015)

Во время проведения государственной итоговой аттестации запрещено пользоваться мобильными телефонами или иными средствами связи.

## 6. Фонд оценочных средств

Материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Компетенция (код и формулировка)	Оценочные средства
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Текст ВКР, ответы на дополнительные вопросы готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Доклад студента, ответы на дополнительные вопросы готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Доклад студента, текст ВКР готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной и научной деятельности
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	Доклад студента, текст ВКР готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Доклад студента, ответы на дополнительные вопросы способность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Текст ВКР, отзыв руководителя способность готовить аналитические материалы для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ
ОПК-1 Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией;	Текст ВКР, презентация ВКР способность проводить анализ инновационной деятельности предприятия
ОПК-2 Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий;	Текст ВКР, презентация ВКР способность применять методы системного анализа и моделирования для анализа, архитектуры предприятий
ОПК-3 Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;	Текст ВКР, презентация ВКР способность проектировать архитектуру предприятия

ОПК-4 Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности;	Текст ВКР, презентация ВКР способность разрабатывать и внедрять компоненты архитектуры предприятия (ПК-9) Текст ВКР, презентация ВКР способность проводить исследования и поиск новых моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия
ОПК-5 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.	Текст ВКР, презентация ВКР способность проводить поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ
ПК-1 Способен осуществлять самостоятельные научные исследования по перспективным направлениям развития Бизнес-информатики	Текст ВКР, презентация ВКР способность проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ
ПК-2 Способен исследовать и моделировать системы процессного управления	Текст ВКР, презентация ВКР способность организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу
ПК-3 Способен проектировать архитектуру организации на основе выявления знаний о функционировании ее процессов	Текст ВКР, презентация

#### Примерные дополнительные вопросы

1. Предмет, задачи и особенности методики обучения экономике.
2. Принципы, формы и методы интерактивного обучения. Педагогическая эффективность интерактивного обучения.
3. Дидактическая цель, значение дискуссии (беседы) в процессе усвоения экономических знаний.
4. Методика формулирования вопросов продуктивно-познавательного характера, стимулирующих самостоятельный поиск (обсуждение) решения проблем.
5. Методика подготовки и проведения дискуссии на учебном занятии. Формы дискуссии. Роль преподавателя в процессе проведения дискуссии. Возможные трудности при организации и проведении дискуссии.
6. Метод конкретной ситуации. Структура процесса обучения (этапы) по методу изучения конкретной ситуации. Подготовка и применение метода конкретной ситуации на учебном занятии
7. Методика организации и технология деятельности обучающихся в малых группах при изучении экономических процессов и ситуаций.
8. Функции и задачи проектного метода в процессе профессионального обучения.
9. Основные этапы проектной деятельности как комплексного процесса профессионального обучения.
10. Значение применения проектного метода в процессе профессионального обучения.
11. Метод проектов как интегративный вид учебной деятельности. Виды проектов. Критерии оценивания проектов.
12. Принцип проблемности в профессиональном обучении. Особенности решения экономических проблем.
13. Организация проблемного обучения в экономическом образовании.
14. Проблемное и репродуктивное обучение. Примеры заданий, роль в формировании экономического мышления.

15. Группы методических приемов формирования и поддержания учебной мотивации в процессе профессионального обучения.

16. Методы обучения: сущность, их классификации. Прямое обучение. Исследование. Моделирование. Совместное обучение. Академическое, активное и интерактивное преподавание.

17. Взаимосвязь методов обучения с ролью знаний в экономическом развитии.

18. Лекция: сущность, функции, виды. Структура лекции. Подготовка лекции и ее конспектирование.

19. Варианты чтения лекции. Устное эссе. Устное эссе-диалог. Лекция с участием студентов. Лекция с процедурой пауз. Лекция-диспут. Рекомендации по организации активной лекции.

20. Модель активного и интерактивного обучения при проведении учебного занятия. Характеристика модели активного обучения. Барьеры при использовании активных методов.

21. Методические рекомендации к зачету и экзамену. Способы получения оценки преподавания от студентов и коллег.

22. Наглядность в преподавании экономических дисциплин. Формы и виды наглядности. Использование наглядных пособий. Методические рекомендации по использованию средств наглядного обучения в курсе экономических наук.

23. Современные информационные технологии в курсе преподавания экономических дисциплин. Подготовка материалов к проведению лекции/ семинара по экономической дисциплине.

24. Сущность и основные виды самостоятельной работы студентов. Роль преподавателя в организации самостоятельной работы студентов. Методика организации самостоятельной работы студентов.

25. Правовое, экологическое и экономическое воспитание студентов. Методы воспитания.

## **7. Материально-техническое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, лаборатория, учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации 207н	Посадочных мест: 48. Учебная мебель, доска магнитно-маркерная. Проектор Toshiba TDP-TW95 DLP 1024*768 2200lm – 1 шт. Типовой комплект учебного оборудования "Теория автоматического управления", исполнение стендовое ручное ТАУ1-СРЦ. Презентации и плакаты «Теоретическая механика». Дозиметр-Радиометр МКС-05 «Терра». Усилитель автономный беспроводной 60Вт с микрофоном Phonic SAFARI 1000M
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации 209н	Посадочных мест: 50. Учебная мебель, доска магнитно-маркерная, Проектор Toshiba TDP-TW95 DLP 1024*768 2200lm- 1шт
Методический кабинет 4037л	Посадочных мест: 14. Офисная мебель, ПК (компьютер-моноблок персональный, станция рабочая (блок CEL2.6 RAMECSTORM, монитор AcerW 193)) - 2

	шт. Принтер (HP LJ 1020, Samsung ML1210) – 2 шт.
Помещение для самостоятельной работы № 213А, 218А	Учебная мебель, МФУ – 1 шт., принтер – 2 шт., терминальные станции – 31 шт., терминальные станции с наушниками – 5 шт., терминальные станции с колонками – 1 шт. терминальные станции с накладками Брайля на клавиатуру – 2 шт.



