

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



УТВЕРЖДАЮ:
Ректор _____ М.Б. Астапов
_____ 2017 г.
Решение ученого совета от 30.06.2017г. № 11

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки

01.03.01. Математика

Направленность (профиль) подготовки

«Преподавание математики и информатики»

Тип образовательной программы академическая

Форма обучения Очная

Квалификация бакалавр

Краснодар 2017

Основная образовательная программа (ООП) составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 01.03.01 «Математика», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ № 943 от 07.08.2014 г.

Разработчики ООП:

1. Лазарев В.А., доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой теории функций,



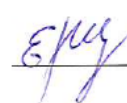
2. Дунаев В.И., доктор физико-математических наук



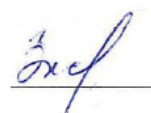
3. Барсукова В.Ю., заведующая кафедрой функционального анализа и алгебры, кандидат физико-математических наук, доцент



4. Князева Е.В., доцент кафедры информационных образовательных технологий, кандидат педагогических наук,



5. Засядко О.В., доцент кафедры информационных образовательных технологий кандидат педагогических наук



6. Терещенко И.В., заведующий кафедрой общей математики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», кандидат физико-математических наук, доцент



7. Кожевников В.В., старший преподаватель кафедры теории функций



Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на заседании кафедры теории функций 02.06.2017 г. протокол №9
Заведующий кафедры теории функций Лазарев В.А.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета математики и компьютерных наук 20.06.2017 г., протокол №2.
Председатель УМК факультета Титов Г.Н.



Эксперты (рецензенты):



Чубырь Н.О., канд. физ.-мат. наук, доцент, доцент кафедры прикладной математики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет»



Гусаков В.А., канд. физ.-мат. наук, доцент, директор ООО «Просвещение-Юг»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. Основная общеобразовательная программа высшего образования (ООП ВО) бакалавриата, реализуемая ФГОУ ВО «Куб ГУ» по направлению подготовки 01.03.01 «Математика», направленность (профиль) «Преподавание математики и информатики».....	4
1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 01.03.01 «Математика».....	4
1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования (бакалавриат).....	5
1.4. Требования к абитуриенту.....	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 01.03.01 «Математика», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «Преподавание математики и информатики»	6
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.....	6
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников.....	6
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников.....	6
2.3.1. Тип программы бакалавриата.....	6
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	6
3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА	7
3.1. Результат освоения программы бакалавриата.....	7
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА «Преподавание математики и информатики» ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 01.03.01 «Математика»	9
4.1. Учебный план.....	9
4.2. Календарный учебный график.....	10
4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин, (модулей).....	10
4.4. Рабочие программы практик.....	11
4.5. Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	12

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 01.03.01 «Математика» В ФГБОУ ВО «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»	13
5.1. Кадровые условия реализации программы бакалавриата.....	13
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации образовательной программы бакалавриата.....	14
5.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса в вузе при реализации ООП бакалавриата.....	17
5.4. Финансовые условия реализации программы бакалавриата.....	18
6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ	18
7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 01.03.01 «Математика»	31
7.1. Матрица соответствия требуемых компетенций, формирующих их составных частей ООП и оценочных средств.....	31
7.2. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	31
7.3. Государственная итоговая аттестация выпускников ООП бакалавриата.....	32
8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	34
Приложение 1. Учебный план и календарный учебный график.....	2
Приложение 2. Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей)....	4
Приложение 3. Программы практик.....	75
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации... ..	77
Приложение 5. Матрица соответствия компетенций, составных частей ООП и оценочных средств соответствия компетенций и составных частей ООП.....	78

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. *Основная образовательная программа высшего образования (ООП ВО) бакалавриата, реализуемая ФГБОУ ВО «КубГУ» по направлению подготовки 01.03.01 «Математика», направленность (профиль) «Преподавание математики и информатики»*

ООП ВО представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО).

Основная образовательная программа высшего образования (ООП ВО), в соответствии с п.9.ст 2.гл 1 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки

Основная образовательная программа высшего образования (уровень бакалавриат) по направлению **01.03.01 «Математика»** и направленности (профилю) **«Преподавание математики и информатики»**) включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, дисциплин (модулей), программы практик, программу государственной итоговой аттестации (ГИА) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также оценочные и методические материалы.

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 01.03.01 «Математика»

Нормативную правовую базу разработки ООП бакалавриата составляют:

- - Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 31 декабря 2014 г. № 500 – ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки 01.03.01 «Математика» высшего образования (ВО) (бакалавриат) утвержденный приказом Минобрнауки России от 7 августа 2014 г. № 943;
- Приказ Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 20 июля 2016 г. № 884 «О значениях

базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг в сфере образования и науки, молодежной политики, опеки и попечительства несовершеннолетних граждан и значений отраслевых корректирующих коэффициентов к ним»

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет».
- Нормативные документы по организации учебного процесса в КубГУ (<https://www.kubsu.ru/ru/node/24>).

1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования (бакалавриат)

1.3.1. Цель (миссия) ООП бакалавриата по направлению 01.03.01 «Математика »

Целью разработки ООП по направлению подготовки **01.03.01 «Математика », направленность (профиль) «Преподавание математики и информатики»** является методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по данному направлению подготовки и на этой основе развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Основная образовательная программа (ОПП) ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приобретение практико- ориентированных знаний;
- формирование готовности принимать решение и профессионально действовать;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере.

1.3.2. Срок освоения ООП бакалавриата по направлению 01.03.01 «Математика »

Срок получения образования по программе бакалавриата в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 4 года

1.3.3. Трудоемкость ООП бакалавриата по направлению 01.03.01 «Математика »

Трудоемкость освоения обучающимися ООП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения (в том числе ускоренное обучение), применяемых образовательных технологий и включает все виды контактной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП ВО.

Зачетная единица эквивалента 36 академическим часам.

1.4. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников бакалавриата по направлению подготовки 01.03.01 «Математика », направленность (профиль) «Преподавание математики и информатики»

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников программ бакалавриата с присвоением квалификации «бакалавр» включает:

- научно-исследовательскую деятельность в областях, использующих математические методы и компьютерные технологии;
- решение различных задач с использованием математического моделирования процессов и объектов и программного обеспечения;
- разработку эффективных методов решения задач естествознания, техники, экономики и управления;
- программно-информационное обеспечение научной, исследовательской, проектно-конструкторской, эксплуатационно-управленческой деятельности; преподавание цикла математических дисциплин (в том числе информатики).

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются: понятия, гипотезы, теоремы, методы и математические модели, составляющие содержание фундаментальной и прикладной математики, механики и других естественных наук.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускников.

Бакалавр по направлению подготовки 01.03.01 «Математика » готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- педагогическая.

2.3.1. Тип программы бакалавриата – академический Программа бакалавриата, ориентированна на педагогический вид профессиональной деятельности как основной.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская деятельность:

- применение основных понятий, идей и методов фундаментальных математических дисциплин для решения базовых задач;
- решение математических проблем, соответствующих направленности (профилю) образования, возникающих при проведении научных и прикладных исследований;;

- участие в работе научно-исследовательских семинаров, конференций, симпозиумов, представление собственных научных достижений, подготовка научных статей, научно-технических отчетов;
- подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований;
- участие в работе семинаров, конференций и симпозиумов, оформление и подготовка публикаций по результатам проводимых научно-исследовательских работ;

производственно-технологическая деятельность:

- использование математических методов обработки информации, полученной в результате экспериментальных исследований или производственной деятельности;
- применение численных методов решения базовых математических задач и классических задач естествознания в практической деятельности;
- сбор и обработка данных с использованием современных методов анализа информации и вычислительной техники;

организационно-управленческая деятельность:

- применение математических методов экономики, актуарно-финансового анализа и защиты информации;
- создание эффективных систем внедрения в практику результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
- применение методов теории вероятностей и математической статистики для принятия решений в условиях неопределенности;

педагогическая деятельность:

- преподавание физико-математических дисциплин и информатики в общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях;
- разработка методического обеспечения учебного процесса в общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА.

Результаты освоения ООП ВО бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

3.1.Результат освоения программы бакалавриата.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями

Код компетенции	Наименование компетенции
Общекультурные компетенции (ОК):	
ОК 1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК 2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК 3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК 4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК 5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК 6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК 7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК 8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК 9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Общепрофессиональные компетенции (ОПК):	
ОПК 1	готовностью использовать фундаментальные знания в области математического анализа, комплексного и функционального анализа, алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики в будущей профессиональной деятельности
ОПК 2	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК 3	способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе
ОПК 4	способностью находить, анализировать, реализовывать программно и использовать на практике математические алгоритмы, в том числе

	с применением современных вычислительных систем
Профессиональные компетенции (ПК):	
научно-исследовательская деятельность:	
ПК 1	способностью к определению общих форм и закономерностей отдельной предметной области
ПК 2	способностью математически корректно ставить естественнонаучные задачи, знание постановок классических задач математики
ПК 3	способностью строго доказать утверждение, сформулировать результат, увидеть следствия полученного результата
ПК-4	способностью публично представлять собственные и известные научные результаты
производственно-технологическая деятельность:	
ПК 5	способностью использовать методы математического и алгоритмического моделирования при решении теоретических и прикладных задач
ПК 6	способностью передавать результат проведенных физико-математических и прикладных исследований в виде конкретных рекомендаций, выраженной в терминах предметной области изучавшегося явления
организационно-управленческая деятельность	
ПК-7	способностью использовать методы математического и алгоритмического моделирования при анализе управленческих задач в научно-технической сфере, в экономике, бизнесе и гуманитарных областях знаний
ПК-8	способностью представлять и адаптировать знания с учетом уровня аудитории
педагогическая деятельность	
ПК 9	способностью к организации учебной деятельности в конкретной предметной области (математика, физика, информатика)
ПК 10	способностью к планированию и осуществлению педагогической деятельности с учетом специфики предметной области в образовательных организациях
ПК-11	способностью к проведению методических и экспертных работ в области математики

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

В соответствии с п.9 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 года «Об образовании в Российской Федерации» Ф3-273 и ФГОС ВО содержание и организация образовательного процесса при реализации ООП ВО регламентируется: учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин (модулей), программами практик, включая программу преддипломной, другими материалами, иных компонентов, включенных в состав образовательной программы по решению методического совета ФГБОУ ВО «КубГУ», обеспечивающих качество подготовки и воспитания обучающихся; а также оценочными и методическими материалами.

4.1. Учебный план

Рабочий учебный план разработан с учетом требований к структуре ООП и условий реализации основных образовательных программ, сформулированным в разделах VI, VII ФГОС ВО по направлению подготовки **02.03.01. «Математика и компьютерные науки»**, внутренними требованиями Университета.

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения блоков и разделов ОП (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» указывается перечень базовых дисциплин (модулей), являющихся обязательными для освоения обучающимися вне зависимости от направленности (профиля) программы бакалавриата, которую он осваивает.

Дисциплины (модули) по философии, иностранному языку, истории, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы бакалавриата и практики, определяют направленность (профиль) программы бакалавриата. В вариативной части Блока 1 представлены перечень и последовательность дисциплин (модулей). После выбора обучающимся направленности (профиля) программы набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

4.2. Календарный учебный график В календарном учебном графике указана последовательность реализации ООП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Учебный план с календарным учебным графиком представлен в макете УП (ИМЦА г. Шахты). Копия учебного плана с календарным учебным графиком представлена в **Приложении 1.**

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

Рабочие программы учебных курсов, дисциплин, модулей определяют цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре ООП ВО, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплин и виды учебной работы, содержание дисциплины или разделов дисциплины, практики, учебно-методическое и информационное обеспечение

дисциплины, материально-техническое обеспечение, методические рекомендации по изучению дисциплины.

В рабочих программах учебных дисциплин сформулированы конечные результаты обучения в органичной связи с осваиваемыми знаниями, умениями, навыками и приобретаемыми компетенциями в целом.

В виду значительного объема материалов, в ООП приводятся аннотации рабочих программ всех учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента.

Аннотации рабочих программ приведены в *Приложении 2*

4.4. Рабочие программы практик.

В соответствии с ФГОС ВО (п.6.7) по направлению подготовки **01.03.01 «Математика»** в Блок 2 «Практик» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная, практики.

Блок 2 «Практики» является вариативным и разрабатывается в зависимости от вида (видов) деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата.

Данный блок представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

4.4.1. Рабочие программы практик.

При реализации ООП ВО предусматриваются следующие виды практик:

- а) Учебная практика: Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, 2 семестр, 3 зачетных единицы;
- б) Учебная практика: Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, 4 семестр, 3 зачетных единицы;
- в) Производственная практика: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, 6 семестр, 3 зачетных единицы;
- г) Преддипломная практика:, 8 семестр, 3 зачетных единицы

Учебная практика. Тип учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Проводится на всех кафедрах и в лабораториях факультета математики и компьютерных наук. Учебная практика в количестве двух недель (3 з.е.) после летней сессии запланирована во втором и четвертом семестре. (Всего 6 з.е.)

Производственная практика. (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) Проводится на предприятиях: ЗАО «Тандер» г. Краснодар, ООО «Регион Медиа», Краснодар, ОАО КСП «Светлогорское», Абинский р-н, с. Светлогорское, ОАО «Кубаньэнерго» Краснодарские электрические сети, ООО «Компания Портал-Юг», Краснодар, Администрация западного внутригородского округа г. Краснодара, ООО «Спецстрой», г. Краснодар, ООО «Неон -Трейдинг», Краснодар и др., в различных учебных заведениях города Краснодара и краснодарского края, а также

Центре Интернет КубГУ и в лабораториях КубГУ. Производственная практика запланирована в 6 семестре после летней сессии в количестве двух недель (3 з.е.)

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной. Проводится на кафедрах факультета математики и компьютерных наук «КубГУ».

В приложении 3 представлены рабочие программы практик.

4.5. Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организация образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется в соответствии с «Требованиями к организации образовательного процесса для обучения лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса» (утверждены Минобрнауки 26.12.2013г. № 06-2412 вн), «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса» (Утверждены Минобрнауки 08.04.2014 №АК-44/05 вн) и Положением «Об организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».

В федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Кубанский государственный университет» разработана дорожная карта по повышению значений показателей доступности для инвалидов, которая сформирована на основе Паспортов доступности объектов.

В настоящее время по показателям доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг 3 (три) объекта считаются полностью доступными:

1. «Физкультурно-оздоровительный комплекс с плавательным бассейном» по адресу: г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149.

Главный учебный корпус литер А по адресу: г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149, оборудованы 2 санитарных узла для инвалидов-колясочников, пандусы на путях движения и перепадах высот, имеется гусеничный лестничный подъемник (ступенькоход) для перемещения инвалидов-колясочников по этажам, на путях следования установлены таблички для слабовидящих.

Учебное здание литер А 2 по адресу: г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149, в здании работают 2 лифта позволяющие попасть на все пять этажей и в цокольный этаж, на входе смонтирован пандус, в здании уложена тактильная плитка к лифтам, туалетам и к кабинетам приемной комиссии.

Учебное здание литер А 4 по адресу: г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149, имеется санитарный узел для инвалидов, сделаны поручни для спуска в цокольный этаж.

По территории основного кампуса по ул. Ставропольская, 149, выделены стоянки для автомобилей инвалидов. От них и от входа на территорию выполнена тактильная плитка до столовой, стадиона, учебного корпуса, приемной комиссии, студенческого общежития, буфета. На входах имеются кнопки вызова персонала, информационные табло.

Общежитие № 3 оборудован пандус.

В соответствии с требованиями Министерства образования и науки Российской Федерации об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования сообщаем, что в ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» разработана Инструкция для работников ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» по обеспечению доступа лиц с инвалидностью к услугам и объектам, на которых они предоставляются. В указанной Инструкции изложены общие правила этикета, особенности сопровождения лиц с инвалидностью в университете, в том числе при оказании им образовательных услуг и иные важные аспекты.

С Инструкцией ознакомлены сотрудники всех структурных подразделений вуза, о чем имеется документальное подтверждение в виде листов ознакомления сотрудников университета с названной выше Инструкцией. Также в университете налажено ознакомление с Инструкцией вновь поступающих на работу сотрудников университета. Текст Инструкции распространен на каждое структурное подразделение университета.

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 01.03.01 «Математика » В ФГБОУ ВО «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Фактическое ресурсное обеспечение ООП по направлению подготовки 01.03.01 «Математика » формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

5.1. Кадровое условия реализации программы бакалавриата

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ФГБОУ ВО «КубГУ», а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников ФГБОУ ВО «КубГУ», участвующих в реализации ООП соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов высшего профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011г. №1н (зарегистрированным Минюстом Российской Федерации 23 марта 2011г. регистрационный номер №20237) и профессиональным стандартам «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденным Приказом Минтруда России от 08.09.2015 № 608н и зарегистрированным в Минюсте России 24.09.2015 № 38993)

К преподаванию дисциплин, предусмотренных учебным планом ООП ВО привлечено ____ человек.

Требования ФГОС ВО к кадровым условиям реализации ООП	Показател и по ООП	Показател и ФГОС ВО
---	--------------------	---------------------

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и/или ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих образовательную программу	67%	60%
Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно педагогических работников, реализующих образовательную программу	100%	70%
Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих образовательную программу	100%	5%

В соответствии с профилем данной ООП ВО выпускающей кафедрой является кафедра теории функций.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации образовательной программы бакалавриата

В соответствии с п. 7.1.2. ФГОС ВО каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

№	Наименование электронного ресурса	Ссылка на электронный адрес
	Электронный каталог Научной библиотеки КубГУ	https://www.kubsu.ru/
	Электронная библиотечная система "Университетская библиотека ONLINE"	www.biblioclub.ru
	Электронная библиотечная система издательства "Лань"	http://e.lanbook.com/
	Электронная библиотечная система "Юрайт"	http://www.biblio-online.ru

Электронно-библиотечные системы содержат издания по всем изучаемым дисциплинам, и сформированной по согласованию с правообладателем учебной и учебно-методической литературой. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет как на территории ФГБОУ ВО «КубГУ», так и вне ее. При этом, одновременно имеют индивидуальный доступ к такой системе не менее 25 % обучающихся

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных и поисковых систем ежегодно обновляется. Его состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей), программ практик:

№	Наименование электронного ресурса	Ссылка на электронный адрес
1.	Консультант Плюс - справочная правовая система	
2.	Web of Science (WoS)	http://apps.webofknowledge.com .
3.		
4.		

Единая информационно-образовательная среда Кубанского государственного университета реализована на базе университетского портала <http://www.kubsu.ru>, объединяющего основные автоматизированные информационные системы, обеспечивающие образовательную и научно-исследовательскую деятельность вуза:

- Автоматизированная информационная система «Управления персоналом»;
- «База информационных потребностей» (<http://infoneeds.kubsu.ru>), содержащая всю информацию об учебных планах и рабочих программах по всем направлениям подготовки, данные о публикациях и научных достижениях преподавателей.
- Автоматизированная информационная система «Приемная кампания», обеспечивающая обработку данных абитуриентов.
- Базы данных научных исследований и интеллектуальной собственности.
- Интегрированная автоматизированная информационная система «Управление учебным процессом».
- Два раздела среды динамического модульного обучения (<http://moodle.kubsu.ru> и <http://moodlews.kubsu.ru>), используемые для создания электронных учебных курсов и их применения в учебном процессе (содержит 543 учебных курсов).
- Электронное хранилище документов (<http://docspace.kubsu.ru>), предназначенное для размещения документов диссертационных советов и электронных учебников (содержит 700 электронных документов).
- Электронная среда для совместной работы по созданию информационных ресурсов (<http://wiki.kubsu.ru>).

Система проведения вебинаров на базе программного продукта Cisco Webex позволяет использовать дистанционные технологии в учебном процессе.

Студенты и преподаватели имеют персональные пароли доступа к университетской сети, использование которых позволяет получить доступ к университетской сети Wi-Fi и личным кабинетам, работать в компьютерных классах, используя лицензионное прикладное программное обеспечение, получать доступ из дома к университетским информационным Система личных кабинетов позволяет автоматически сформировать общедоступное личное портфолио, реализовать доступ к информационным ресурсам вуза,

автоматизировать передачу информации различным группам пользователей. Реализовано управление информационными потоками, обеспечивающее информационное взаимодействие между различными службами вуза.

По данным мирового вебометрического рейтинга вузов по данным за июль 2017 г. (см. <http://www.webometrics.info/>) вебсайт КубГУ занимает 34 место среди российских вузов.

Электронная информационно - образовательная среда ФГБОУ ВО «КубГУ» <https://infoneeds.kubsu.ru> обеспечивает доступ к учебно-методической документации: учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей), практик, комплекс основных учебников, учебно-методических пособий, электронным библиотекам и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах всех учебных дисциплин (модулей), практик и др.

Перечисленные компоненты ООП ВО представлены на сайте ФГБОУ ВО «КубГУ» <https://www.kubsu.ru/> в разделе «Образование», вкладка «Образовательные программы» и локальной сети.

В электронном портфолио обучающегося, являющегося компонентом электронной информационно-образовательной среды в соответствии с ФГОС ВО фиксируется ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата каждого обучающегося.

Электронная информационно – образовательная среда обеспечивает формирование и хранение электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающихся (курсовых, дипломных), рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса.

Функционирование электронной информационно- образовательной среды, соответствующей законодательству Российской Федерации, обеспечивается средствами информационно-коммуникационных технологий и квалифицированными специалистами, прошедшими дополнительное профессиональное образование и/или специалистами, имеющими специальное образование, ее поддерживающих и научно-педагогическими работниками ее, использующими в организации образовательного процесса.

Техническая оснащенность библиотеки и организация библиотечно- информационного обслуживания соответствуют нормативным требованиям.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по всем дисциплинам (модулям), практикам, ГИА, указанных в учебном плане ООП ВО по направлению

Фонд дополнительной литературы помимо учебной литературы включает официальные справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

Используемый библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части, из расчёта не менее 50 экземпляров данных изданий и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, включающим основные наименования отечественных и зарубежных журналов по профилю подготовки «Преподавание математики и информатики»:

1. Историческая и социально-образовательная мысль. Всероссийский научный журнал. ИНСОМ.
2. Известия ВУЗов Северо-Кавказского региона.Серия: Естественные науки
3. Известия ВУЗов.Серия: Математика
4. Доклады академии наук РФ.
5. Известия РАН (до 1993 г. Известия АН СССР).Серия: Математическая
6. Математика. Реферативный журнал.ВИНИТИ
7. Математические заметки
8. Математический сборник
9. Успехи математических наук

Студенты имеют возможность оперативно обмениваться информацией с отечественными и зарубежными ВУЗами, предприятиями и организациями, в том числе участвующими в учебном процессе по освоению данной ООП.

5.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса в вузе при реализации ООП бакалавриата.

ФГБОУ ВО «КубГУ» располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательских работ обучающихся, предусмотренных учебным планом бакалавриата по направлению подготовки 01.03.01 «Математика »

Материально-техническое обеспечение реализации ООП ВО *бакалавриата* включает:

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номера аудиторий / кабинетов
1.	Лекционные аудитории, специально оборудованные мультимедийными демонстрационными комплексами	302Н, 308Н, 303Н, 505А, 507А, 309Н
2.	Аудитории для проведения занятий семинарского типа	307Н, 318Н, 310Нб 308На, 308Н, 309Н
3.	Компьютерные классы с выходом в Интернет на ___15-20___ посадочных мест	3016Н, 301Н, 220Н
4.	Аудитории для выполнения научно – исследовательской работы (курсового проектирования)	Читальный зал
5.	Аудиторий для самостоятельной работы, с рабочими местами, оснащенными	Кабинет электронных ресурсов КубГУ при читальном зале

	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	
6.	Учебные специализированные лаборатории и кабинеты, оснащенные лабораторным оборудованием (<i>указать основное оборудование</i>);	316Н, 301Н (компьютеры) 302Н, 308Н, 303Н, 505А, 507А, 309Н (мультимедийные демонстрационные комплексы, проекционные устройства, электронные доски)
7.	Специальное помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	
8.	Помещение для проведения текущей и промежуточной аттестации	302Н, 308Н, 303Н, 505А, 507А, 309Н, 307Н, 318Н, 310Нб 308На, 3016Н, 301Н, 220Н

ФГБОУ ВО «КубГУ» обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения состав которого определен в рабочих программах дисциплин (модулей), программ практик:

№	Перечень лицензионного программного обеспечения
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	

5.4. Финансовые условия реализации программы бакалавриата.

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» – один из наиболее авторитетных ВУЗов Южного федерального округа и Краснодарского края, имеющий глубокие исторические традиции образовательной и воспитательной деятельности. Университет располагает всеми необходимыми условиями и возможностями обеспечить общекультурные (социально-личностные) компетенции выпускников, что неоднократно подтверждалось при получении лицензии на ведение образовательной деятельности, а также успешными карьерными ростом и достижениями его выпускников.

В ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» воспитательная деятельность рассматривается как важная и неотъемлемая часть непрерывного многоуровневого образовательного процесса.

Развивая основные направления государственной молодежной политики в сфере образования, руководство университета совместно с общественными организациями, студенческим самоуправлением, опираясь на высокий интеллектуальный потенциал классического университета, системно и взаимообусловлено решает задачи образования, науки и воспитания.

В основу воспитательной работы в КубГУ положена концепция модернизации российского образования, которая отмечает, что воспитание является органичной составляющей педагогической деятельности, интегрированной в общий процесс обучения и развития студентов. В КубГУ созданы все необходимые формы активного участия студенчества в этой работе, через сформированные выборные социальные институты, посредством участия своих представителей или непосредственно путем личного участия через Ученый Совет КубГУ, ученые советы факультетов, Совет обучающихся КубГУ, Первичную профсоюзную организацию студентов университета, Студенческое научное общество, иные органы студенческого самоуправления и т.д.

В КубГУ создан и активно действует Совет по воспитательной работе, а также – Совет по социальным вопросам, возглавляемый ректором ФГБОУ ВО «КубГУ».

На факультетах вопросами общего руководства воспитательной деятельностью занимаются деканы, текущую работу осуществляют и контролируют заместители деканов по воспитательной работе, кураторы учебных групп и органы студенческого самоуправления.

С целью повышения эффективности кураторской работы создана школа кураторов. Работа школы кураторов показала себя с положительной стороны, заложив основы дальнейшего совершенствования воспитательной работы в вузе.

Воспитательная работа осуществляется:

- за счет ценностно-смыслового компонента в содержании учебных курсов, прежде всего гуманитарных направленностей;
- за счет создания образовательной среды, которая характеризуется достаточным уровнем организационной культуры, формированием гражданской позиции; создания атмосферы сотрудничества между

преподавателями и студентами, между студентами внутри групп, межгрупповым взаимодействием; ведется мониторинг ценностей, которые характеризуют воспитательную среду на факультете;

- за счет формирования личностно-ориентированной и толерантной позиции студентов и преподавателей;
- за счет введения в образовательный процесс различных форм воспитательной работы: работа молодежного дискуссионного клуба “Мы и время”; презентаций книг кубанских писателей (совместно с библиотекой КубГУ), коллективный просмотр фильмов, обсуждение телевизионных программ, коллективное посещение творческих выставок, концертных программ муниципального органного зала; осуществление поездок в детские дома, школы Краснодарского края.

Создаются условия интеграции в образовательное пространство ВУЗа студентов.

Студенты университета имеют возможность реализовать свой творческий потенциал в студиях, творческих коллективах, кружках, секциях, которые функционируют при Клубе творческой молодежи и Молодежном культурно-досуговом центре КубГУ, волонтерском центре КубГУ, Клубе Парламентских дебатов Кубанского государственного университета, Клубе патриотического воспитания КубГУ, студенческом оперативном отряде охраны правопорядка КубГУ, студенческом спортивном клубе КубГУ, Первичной профсоюзной организации студентов (ППОС) Кубанского государственного университета.

Совет обучающихся Кубанского государственного университета.

Совет обучающихся Кубанского государственного университета – единый координационный центр студенческих организаций КубГУ, определяющий ключевые направления развития внеучебной жизни в университете и призванный обеспечить эффективное развитие студенческих организаций, входящих в его состав.

Миссия Совета – формирование среды, способствующей эффективной самореализации студентов в научной, профессиональной, творческой и спортивной сферах.

Совет обучающихся Кубанского государственного университета осуществляет активную деятельность уже 5 лет. Развитию Совета способствует ежегодное успешное участие университета в конкурсе, проводимом Министерством образования и науки РФ в рамках Программы развития деятельности студенческих объединений.

В настоящее время Совет обучающихся включает в 17 студенческих советов, а также 15 студенческих организаций университета, благодаря чему обеспечивается представительство всего студенчества КубГУ при разрешении вопросов, связанных с назначением стипендий, улучшению условий обучения, проживания в общежитиях и т.д.

В Совете функционируют организации, указанные ниже.

Пресс-центр – обеспечение информационного пространства КубГУ. Занимается освещением всех мероприятий в университете и вне, если в них участвуют студенты КубГУ.

Студенческое научное общество (СНО) – это молодежная организация, объединяющая на добровольной основе студентов университета с целью развития, поддержки и стимулирования их научной деятельности, способствующей повышению качества подготовки специалистов и созданию условий для эффективной учебы.

Центр патриотического воспитания – это идеологический ориентир для каждого студента нашего университета.

Координационный совет волонтерского движения (КСВД) – студенческая организация, которая координирует и поддерживает добровольческую деятельность студентов нашего университета.

Бизнес-полигон – предпринимательский студенческий клуб для тех, кто

интересуется бизнесом и хочет реализовать собственные проекты.

Студенческий совет общежитий – объединяет студенческие советы всех общежитий кампуса КубГУ.

Политический клуб “Клуб парламентских дебатов” (КПД) – осуществляет развитие личности, критического мышления, навыков ораторского мастерства и создает жизненные модели для решения различных вопросов.

Студенческий спортивный клуб “Империял” – команда людей, деятельность которых направлена на помощь в совершенствовании физических и духовных качеств каждого студента КубГУ.

Студенческий клуб “Платформа инициатив” – объединение самых активных, находчивых и целеустремленных ребят со всех факультетов КубГУ, которые занимаются организацией досуга студентов.

Совет старост по вопросам качества образования – коллегиальный орган старост академических групп, целью деятельности которого является

улучшение качества образования в ВУЗе и обеспечение права студентов на участие в управлении образовательным процессом.

Центр развития карьеры – студенческий клуб, основным направлением деятельности которого является комплексная поддержка и оказание помощи студентам и выпускникам КубГУ всех специальностей и специализаций в поиске практики, планировании своей карьеры и трудоустройстве на современном рынке труда.

Корпус студенческих наставников – объединение инициативных, целеустремленных студентов университета, желающих сохранить и поддержать традиции университета, а также помочь первокурсникам включиться в яркую, студенческую жизнь.

Отделение Российских студенческих отрядов (РСО) – крупнейшая молодежная организация страны, которая обеспечивает временной трудовой занятостью более 240 тысяч молодых людей, а также занимается гражданским и патриотическим воспитанием, развивает творческий и спортивный потенциал молодежи.

Клуб настольных и интеллектуальных игр “Стратегия” – студенческая организация, созданная в целях повышения интеллектуальных способностей студентов, навыков командной работы и лидерских качеств, развитии их социальной активности и нестандартного мышления.

Студенческий поисково-спасательный отряд ВСКС КубГУ – это студенческая организация, которая с момента своего создания ведет активную спортивную и пропагандистскую деятельность в стенах КубГУ.

Совет обучающихся можно с уверенностью назвать объединением, активно влияющим на деятельность всего университета.

Волонтерское движение и волонтерский центр КубГУ.

Активная работа по организации волонтерского движения началась в университете по одному из направлений. После утверждения в Краснодарском крае целевой программы по активному противодействию злоупотреблению наркотическими средствами в 1999 году на базе КубГУ был открыт наркологический кабинет, при котором была сформирована первая в университете волонтерская студенческая группа. КубГУ первым из ВУЗов Краснодарского края начал осуществлять деятельность волонтерской направленности по предотвращению деструктивных явлений и пропаганде здорового образа жизни в молодежной среде. За весь период своей деятельности по этому направлению волонтерские группы КубГУ охватили профилактической работой более 18 тысяч учащихся школ г. Краснодара и его пригородов, подростков в летних оздоровительных лагерях. Опыт КубГУ оказался основополагающим для создания межвузовской волонтерской организации г. Краснодара.

На протяжении последующего десятилетия Кубанский государственный университет продолжал уделять особое внимание сохранению и возрождению нравственных ценностей и традиций, развивая в ВУЗе волонтерское движение, приобретая значительный опыт волонтерской деятельности по различным направлениям:

пропаганда здорового образа жизни в молодежной среде; социальная поддержка граждан с ограниченными возможностями здоровья, детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, ветеранов; гражданское и патриотическое воспитание; участие в мероприятиях экологической направленности; волонтерство в сфере профессиональной деятельности (обучение через волонтерство). Эффективная волонтерская деятельность студентов КубГУ, их участие в конкурсах волонтерских проектов были неоднократно отмечены почетными грамотами, дипломами, благодарственными письмами (за последние 2 года – более 40). За последний год волонтеры КубГУ приняли участие и помогли в организации и проведении более 90 мероприятий и акций различной направленности.

С 2007 года волонтерское движение университета приобрело новый импульс и приобрело преимущественно спортивное направление. Причиной тому стала возможность принять в г. Сочи Олимпийские и Паралимпийские игры 2014 года. В период подготовки к Играм Волонтерский центр КубГУ подготовил около 3000 волонтеров, большинство из которых приняли активное участие в организации и проведении самого значимого спортивного зимнего форума 2014 года.

Деятельность КубГУ направлена на обеспечение участия волонтеров в мероприятиях регионального, федерального и международного уровней (универсиады, форумы, слеты) с целью приобретения ими волонтерского опыта по конкретным направлениям деятельности, умений и навыков работать в команде, воспитания личностных качеств.

В настоящее время волонтеры КубГУ принимают участие в иных значимых спортивных событиях, происходящих как на территории Краснодарского края, так и за его пределами, таких как: ежегодные этапы Гран-при автогонок в классе “Формула-1”, а также “Кубок конфедераций”, предстоящий “Чемпионат мира по футболу” 2018 года и др.

Университет видит миссию волонтерского движения, ВЦ КубГУ в пропаганде волонтерства, мотивации и привлечении студентов к добровольному труду, в продвижении Олимпийских и Паралимпийских ценностей, во имя развития гражданского общества, всеобщего блага и приумножения социального и человеческого капитала России, формировании её привлекательного имиджа в мировом сообществе.

Развитию волонтерского движения способствует эффективная система подготовки и обучения волонтеров, приобретение ими навыков и умений волонтерской деятельности. Повышение эффективности подготовки и обучения волонтеров и системы самоуправления будет достигаться путем информационной поддержки волонтерского движения и модернизации материально-технической базы процесса подготовки волонтеров.

Студенческий спортивный клуб КубГУ.

Студенческий спортивный клуб КубГУ был создан в 2009 году. За это время клубом была организована учебная, физкультурно-массовая, спортивно-воспитательная работа со студентами, аспирантами, магистрантами университета. Количество спортивных секций (направлений) увеличено с 12 в 2009 году до 22 в 2017 году.

В течение 2016 — 2017 учебного года регулярно занимались в спортивных секциях 1483 студента.

Кубанский государственный университет за последние годы стал одним из лидеров в области развития студенческого футбола. Сборная КубГУ по футболу – семикратный чемпион России по футболу среди студенческих футбольных команд 2009 г., 2010 г., 2012 г., 2013 г., 2015 г. (два титула: победители розыгрыша Чемпионата России среди студенческих команд по футболу, победители розыгрыша Национальной студенческой футбольной лиги в 2016 г.; дважды бронзовый призер Чемпионата Европы 2011 и 2016 годов, серебряный призер Чемпионата Европы 2016 года, победители футбольного турнира Европейских студенческих игр 2014 года).

Ежегодно проводятся спартакиады по различным видам спорта, с целью привлечения студентов к регулярным занятиям физической культурой и спортом,

совершенствования их спортивного мастерства, укрепления здоровья и отбора студентов для сборных команд ВУЗа.

Студенты КубГУ ежегодно принимают участие в Универсиаде Кубани среди образовательных организаций высшего образования.

Пропаганда здорового образа жизни, развитие физической культуры и спорта является в КубГУ одним из стратегических направлений развития.

Клуб творческой молодёжи, клуб национальных культур и Молодежный культурно-досуговый центр КубГУ.

Молодежный культурно-досуговый центр КубГУ (МКДЦ) создан в 1994 году. За 23 года своего существования он стал крупнейшим творческим студенческим сообществом в Краснодарском крае. За годы работы он достиг значимых результатов в содействии развитию творческого потенциала студенческой молодёжи и организации культурно-массовых и культурно-просветительских мероприятий.

Около 40 бесплатных студий обеспечивают эстетическое, интеллектуальное, творческое развитие студенческой молодёжи вуза, ежегодно охватывая около 1000 обучающихся. Ежегодно зрителями и участниками мероприятий МКДЦ становятся свыше 25000 человек.

Ежегодно в 30 студиях занимаются до 800 студентов и аспирантов.

Участники творческих студий составляют основу творческой программы тематического проекта КубГУ “Шелковый путь” на Краевом фестивале “Легенды Тамани”.

Молодежный культурно-досуговый центр КубГУ выступает учредителем двух авторских межрегиональных мероприятий:

Открытого Фестиваля молодёжных творческих инициатив “Этажи”;

Открытого Фестиваля творческих лабораторий “Остров свободы”, объединяющих различные творческие направления в едином концепте, и, позволяющих профессиональным деятелям искусства делиться секретами мастерства с представителями студенческой самодеятельности.

Открытый фестиваль молодёжных творческих инициатив “Этажи” проводится ежегодно с 2010 года. Данный проект является на сегодняшний день одним из главных имиджевых мероприятий ВУЗа, это самый крупный молодёжный творческий проект в городе Краснодаре. С 2013 года Фестиваль “Этажи” приобрёл международный характер, в связи с интеграцией в него нового авторского проекта МКДЦ “Great Discovery” (Великое Открытие) – двухмесячного интерактивного культурологического изучения студентами КубГУ культур 5 стран мира: Китая, Бразилии, Индонезии, Турции, Италии под руководством педагогов, специально приехавших из этих стран. Особого внимания заслуживает то, что ежедневные занятия проводились исключительно на английском языке. Количество участников и гостей Фестиваля “Этажи” ежегодно растёт.

Благодаря усилиям педагогов и организаторов в 2016 году творческие коллективы МКДЦ, одержав победу на региональном уровне, впервые получили право представлять Краснодарский край на крупнейшем творческом форуме, Всероссийском фестивале “Российская студенческая весна” (РСВ), где впервые за 24 года существования проекта подняли рейтинг региона среди 85 региональных делегаций с 61-го на 29 место. Спустя год, в 2017 году, коллективы МКДЦ одержали ещё более впечатляющую победу, заняв 1 место практически во всех номинациях Краевого фестиваля “Студенческая весна”, и завоевав сразу 3 Гран-При в различных направлениях. Это позволило МКДЦ КубГУ единолично представлять Краснодарский край на финальном этапе РСВ и повысить рейтинг региона ещё на 14 пунктов, заняв 15 место в общем рейтинге субъектов Российской Федерации. Эти беспрецедентные успехи позволили центру стать региональным оператором сразу пяти федеральных проектов в области творчества в рамках “Программы поддержки и развития студенческого творчества “Российская студенческая весна”, учредителем которой выступает Министерство образования и науки Российской Федерации, Министерство культуры Российской Федерации и Общероссийская общественная организация “Российский Союз Молодежи”.

Первичная профсоюзная организация студентов (ППОС) Кубанского государственного университета.

Студенты, принимающие участие в деятельности студенческих объединений, также являются членами профсоюзной организации. ППОС является самой многочисленной организацией студентов Краснодарского края, которая объединяет более 14 000 человек. Профком КубГУ в рамках заключенного коллективного соглашения с администрацией ВУЗа занимается защитой прав и интересов студентов, распределением мест в студенческих общежитиях, является официальным представителем обучающихся перед администрацией, проводит обучение председателей профбюро и профгруппоргов на выездных Школах, принимает участие в межрегиональных школах студенческого профсоюзного актива, участвует во Всероссийских конкурсах: “Студенческий лидер”, “Лучший профорг”, “Лучшее студенческое общежитие”.

ППОС взаимодействует с вышестоящими профсоюзными органами и ведет активную работу в составе Студенческого координационного совета Общероссийского Профсоюза образования. Профсоюзная организация – автор многих общественно-полезных инициатив и новых форм воспитательной работы в студенческой среде. При содействии ППОС, студенты КубГУ в 2016

2017 гг. приняли участие в многочисленных фестивалях, конкурсах, благотворительных акциях и иных мероприятиях, в которых приняли участие более чем 8000 студентов.

Политический клуб КубГУ “Клуб Парламентских дебатов Кубанского государственного университета”.

Политический клуб КубГУ “Клуб Парламентских дебатов Кубанского государственного университета” создан в 2010 году по инициативе студентов, обучавшихся по направлению подготовки “Политология”, при поддержке кафедры политологии и политического управления факультета управления и психологии КубГУ в целях повышения политической активности молодёжи и формирования гражданских качеств личности, развития навыков критического мышления и исследовательской деятельности молодёжи, вовлечения молодого поколения в обсуждение общественно-значимых проблем. За период деятельности Клуба было организовано 14 крупных проектов с общим количеством участников порядка 500 человек.

Ежегодно представители клуба принимают участие в общегородском фестивале дебатов.

Клуб патриотического воспитания КубГУ “Победа”.

В КубГУ по инициативе студентов факультета управления и психологии, а также географического факультета, при поддержке ректора 15 февраля 2012 г., в День памяти воинов-интернационалистов, был создан Клуб патриотического воспитания. Создание Клуба явилось следствием двухгодичной подготовительной работы на факультетах, проведения общеуниверситетских мероприятий патриотической направленности. На первом заседании Клуба был избран Совет клуба, почетным президентом стал Герой Российской Федерации, полковник Шендрик Е.Д., утверждено положение Клуба и план работы.

Ежегодно проходит день памяти: ветераны, студенты и представители Клуба патриотического воспитания ВУЗа вспоминают уже ушедших героев, говорят о великом подвиге русского народа в годы Великой отечественной войны.

Основными задачами Клуба “Победа” является воспитание гражданственности, патриотизма и любви к Родине; развитие социально- гуманитарных технологий конструктивного вовлечения молодёжи в управленческий процесс и историко-аналитическую деятельность; информационная поддержка и пропаганда идей толерантности и социального доверия в среде студенческой молодёжи; приобщение молодежи к активному участию в работе по оказанию помощи ветеранам Великой Отечественной Войны и ветеранам Труда и многое другое.

Члены Клуба ежегодно принимают активное участие в проведении месячника оборонно-массовой и военно-патриотической работы.

Студенческий совет общежитий КубГУ.

В каждом общежитии КубГУ имеется студенческий совет, члены которого участвуют в организации и проведении мероприятий. Работа в общежитиях строится на основе взаимодействия студенческих советов и факультетов, структурных подразделений, отвечающих за воспитательную работу со студентами, а также общественными профсоюзными организациями. Главное значение в работе уделяется развитию студенческого самоуправления, для чего проводится следующий комплекс мероприятий: организация встреч с активом каждого общежития, выявление основных проблем, определение главных направлений развития, формирование органов студенческого самоуправления общежитий (совет старост общежитий, совет культурного и спортивного общежитий), учеба актива. Для обучения актива проводятся семинары актива общежитий по программе студенческого самоуправления.

Студенческий оперативный отряд охраны правопорядка КубГУ.

Студенческий оперативный отряд охраны правопорядка возобновил свою работу с 2008 г. на новом организационном уровне. Основными задачами студенческого оперативного отряда являются активное участие в профилактике, предупреждении и пресечении правонарушений, охрана общественного порядка, контроль за соблюдением установленных правил внутреннего распорядка на территории студенческого городка, в студенческих общежитиях и на иных объектах КубГУ.

На протяжении всего периода деятельности сотрудники отряда осуществляют ежедневное патрулирование территории студенческого городка, охраняют общественный порядок на всех культурно-массовых мероприятиях, проводимых в КубГУ. Оперативный отряд охраны правопорядка активно взаимодействует с администрацией Карасунского внутригородского округа г. Краснодара в реализации закона Краснодарского края “О мерах по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних в Краснодарском крае”. С отделом полиции Карасунского внутригородского округа г. Краснодара сотрудники отряда участвуют в ряде специально- оперативных мероприятиях, таких как “Патрульный участок”, “Правопорядок” и др.

Профилактика наркомании, алкоголизма и табакокурения.

В целях борьбы со злоупотреблением и распространением наркотических средств в общежитии создан наркологический кабинет, где работают профессиональные врачи, оказывая помощь студенчеству. Проводятся ежегодные профилактические осмотры (около 3000 студентов в год), индивидуальные беседы, анонимные консультации, а также анонимное лечение, направленное против табакокурения, употребления алкоголя, злоупотребления наркотических средств. На базе наркологического кабинета зародилось студенческое волонтерское движение по борьбе с курением.

В соответствии с действующим в РФ законодательством курение на территории ВУЗа полностью запрещено.

С целью раннего выявления и профилактики употребления наркотических и психоактивных веществ учащимися общеобразовательных школ, учреждений начального профессионального образования и студентами среднего и высшего профессионального образования Краснодарского края в КубГУ проводилось добровольное информированное тестирование, в котором приняли участие около 7000 студентов Кубанского государственного университета.

Студенческое самоуправление КубГУ.

В КубГУ создана и действует Школа студенческого самоуправления, основная задача которой заключается в формировании у студенческих лидеров университета навыков по организации эффективной работы органов студенческого самоуправления, входящих в Объединенный совет университета, по подготовке их к компетентному и ответственному участию в жизни общества, в формировании у студентов гражданской культуры и активной гражданской позиции, а также по эффективному взаимодействию с руководством университета в решении проблем студенческой молодежи.

Основные модули школы:

блок “Студенческое самоуправление: базовые понятия”;

блок “Эффективные коммуникации с целевой аудиторией”;

блок “Лидерство, мотивационная работа”;

блок “Управление проектами и проектная деятельность”.

В 2016 году в рамках реализации Программы развития деятельности студенческих объединений в г. Горячий Ключ состоялась Школа студенческого самоуправления Объединенного Совета обучающихся Кубанского государственного университета. Работа Школы была организована в формате общего лектория, работы в группах и деловой игры. В результате студентами университета были внесены предложения в разработку командной модели организации эффективной работы органов студенческого самоуправления КубГУ.

Студенческое научное общество и студенческий совет регулярно проводят интеллектуальные “баттлы” (“УправлениУМ” и др.), мини-турниры, квесты и прочие.

Социальная помощь студентам и содействие их трудоустройству.

Большое внимание администрацией ВУЗа уделяется проблеме адресной социальной помощи студентам. Для этого в КубГУ создан фонд социальной защиты студентов. Решением правления фонда, в состав которого входят представители администрации и студенчества назначаются стипендии, выделяется материальная помощь, поощряются студенты, принимающие активное участие в научной, общественной жизни университета. Около десяти тысяч студентов за весь период деятельности Фонда получили адресную социальную поддержку.

Вопрос о трудоустройстве выпускников является сегодня одним из актуальных, он включен в характеристики оценки деятельности высших учебных заведений. В настоящее время выпускающие кафедры и деканаты факультетов активизировали работу в этом направлении.

С 2003 года в структуре КубГУ создан и успешно функционирует отдел содействия трудоустройству и занятости студентов (ОСТЗ), который координирует работу по содействию трудоустройству и адаптации к рынку труда выпускников и взаимодействует со всеми структурными подразделениями университета по организационным и методическим вопросам, касающимся трудоустройства и занятости.

Сегодня КубГУ постоянно ищет новые формы сотрудничества с работодателями. Около 700 заключенных договоров о практике, стажировке, взаимном сотрудничестве помогают выпускникам найти свое место в жизни.

Создано структурное подразделение университета, приоритетной задачей которого является оказание помощи молодым специалистам в трудоустройстве, их профессиональной адаптации к условиям постоянного меняющегося рынка труда, а также объединение интересов молодых специалистов, находящихся в поиске работы, и организаций, нуждающихся в новых кадрах. Пути и способы достижения поставленных целей:

разработка и реализация долгосрочных программ содействия занятости и трудоустройству;

повышение качества подготовки специалистов в условиях рыночной экономики и адаптации к рынку труда;

установление партнерских отношений с работодателями, расширение целевой подготовки специалистов;

организация и проведение ярмарок вакансий, дней карьеры, презентаций компаний; профессиональная ориентация студентов;

подготовка и проведение деловых игр и тренингов для студентов и выпускников, повышающих уровень личной, деловой активности и знаний технологии поиска работы;

создание и ведение базы предоставляемых вакансий и базы данных резюме студентов и выпускников.

Работа ОСТЗ направлена на объединение усилий всех подразделений университета, взаимодействие с местными органами власти, предприятиями и организациями для достижения эффективного содействия трудоустройству студентов и выпускников.

На сайте КубГУ имеются вакансии для студентов (лаборант, менеджер и др.).

Также регулярно проводятся конкурсные отборы выпускников (сети магазинов “Магнит” и пр.).

Студенты регулярно принимают участие в конференциях, научных семинарах, симпозиумах, круглых столах.

Студенты принимают участие в мероприятиях:

1 сентября — праздник для первокурсников “День знаний”;

октябрь — праздник “Посвящение в Студенты”;

25 января — День российского студенчества— Татьянин День;

Март — День факультета математики и компьютерных наук и другие.

Для решения проблемы трудоустройства студентам и выпускникам оказывается помощь в информировании о положении на рынке труда, местах прохождения различных видов практик, подборе вакансий временной и постоянной занятости, организуются встречи с работодателями.

С целью обеспечения поэтапной профессиональной адаптации студентов и выпускников предоставляется возможность прохождения профессионального волонтерства различной продолжительности (от 2 месяцев до года) в государственных образовательных учреждениях, в коммерческих и некоммерческих организациях, с которыми оформляются договорные отношения.

Имеется возможность участия студентов в: ежегодной Всероссийской научно-практической конференции “Человек. Сообщество. Управление: взгляд молодых исследователей”;

- ежегодной научно-практической конференции “Этнос и общество”;
- ежегодной Всероссийской (с международным участием) научной конференции “Актуальные проблемы реализации социального, профессионального и личностного ресурсов человека”;
- ежегодной межрегиональной студенческой олимпиаде “Социальное пространство России”.

Для обеспечения проживания студентов и аспирантов очной формы обучения в КубГУ имеется студенческий городок, в котором находятся 4 общежития. Общая площадь общежитий составляет 27082 кв.м. Всего в студенческих общежитиях КубГУ проживает 2138 студентов и аспирантов, в том числе семейные студенты. Обеспеченность нуждающихся студентов общежитиями составляет 60%. Все общежития находятся в удовлетворительном состоянии, после капитального ремонта.

В общежитиях функционируют прачечные (33,9 кв.м), душевые (227 кв.м), комнаты гигиены (293 кв.м), кухни (932, 4 кв.м).

В работе в общежитиях администрация опирается на правила внутреннего распорядка в общежитиях КубГУ. За последние годы упорядочено вселение в общежитие, взимание платы за проживание. Вселение студентов в общежития КубГУ производится по их личному заявлению при наличии справок о составе семьи, доходах родителей, справок из деканатов. Первоочередное право заселения в соответствии с действующим законодательством, Положением о студгородке КубГУ предоставляется студентам-сиротам, инвалидам, чернобыльцам, лицам, принимавшим участие в боевых действиях на территории России и других государств, студентам старших курсов, малоимущим студентам, не имеющим возможности снимать жилье в частном секторе.

Для обеспечения питанием КубГУ обладает комбинатом студенческого питания площадью 3030 м² на 1143 посадочных места. За последние годы КубГУ значительно обновил оборудование комбината, произведен сложный капитальный ремонт. Создано студенческое кафе на 100 мест, есть летняя площадка.

Для организации спортивно-массовой и оздоровительной работы в КубГУ имеются спортивные здания и сооружения на стадионе, стадион, спортивные залы общей площадью 1687, 6 кв.м. Кроме обязательной физической подготовки студентов в университете проводится большая работа по повышению привлекательности занятий спортом, как фактора, способствующего сохранению здоровья, и фактора формирующего мотивации к здоровому образу жизни. Этому вполне соответствует достигнутый ныне современный уровень спортивной базы. Тренажерный комплекс, новое футбольное поле с искусственным покрытием, поле для мини-футбола, строительство плавательного бассейна - все это позволит укрепить реализацию курса на здоровый образ жизни.

Для медицинского обслуживания обучающихся и сотрудников КубГУ создан санаторий-профилакторий «Юность» КубГУ - общей площадью 996,9 кв.м. Постепенно санаторий-профилакторий становится в КубГУ центром оздоровительной работы, пропагандистским центром здорового образа жизни. Значительно укреплена материальная база санатория-профилактория:

Факультет математики компьютерных наук

Профессорско-преподавательский состав факультета математики и компьютерных наук принимают активное участие в реализации плана воспитательной работы КубГУ. Ежегодно проводятся Дни открытых дверей, региональные этапы Всероссийской олимпиады по математике среди школьников. Работает учебное подразделение «Малый матфак», в котором на безвозмездной основе школьники повышают уровень своей подготовки по математике и информатике. (Более 35% поступивших на факультет математики и компьютерных наук, в 2014 году обучались на «Малом матфаке».) В этом году на факультете для одаренных и увлекающихся математикой учащихся образовательных учреждений были открыты новые кружки: "Математическое моделирование, программирование и пакеты программ" под руководством доктора физ.-мат наук, профессора Лебедева К.А.; Математика, криптография, программирование под руководством доктора физ.-мат наук, профессора Рожкова А.В.; Математические проблемы обработки изображений под руководством кандидата физ.-мат. наук, доцента Марковского А.Н. В этих мероприятиях активное участие принимают студенты-волонтеры факультета: это и раздача рекламных материалов, дежурство на «Малом матфаке», на олимпиадах, ведение практических занятий и другие виды деятельности.

Ежегодно студенты нашего факультета занимают первые места на различных международных олимпиадах по математике и программированию. Работает кружок по математике и кружок по информатике. Подготовку команд ведут преподаватели, выпускники и студенты старших курсов факультета математики и компьютерных наук. Ежегодно проводится студенческая научная конференция, по результатам которой на Ученом совете факультета награждаются призеры секций, а также публикуется сборник научных трудов студентов. Поощряется и выступления с докладами школьников города Краснодара и края на этих конференциях. На факультете традиционно сильные студенческие команды по игровым видам спорта, легкой атлетике, шахматам, которые ежегодно участвуют в универсиадах, городских и краевых соревнованиях и занимают призовые места.

1 сентября проводится День знаний, на котором руководство факультета, ведущие специалисты знакомят первокурсников с факультетом.

На факультете создан Объединенный совет обучающихся (ОСО). Студенты творчески подходят к организации и проведению факультетских мероприятий разного плана. Проходят такие мероприятия живо, увлекательно и интересно с преобладающей долей познавательности. Студенты факультета принимают активное участие и во всех мероприятиях, проводимых на уровне университета. В Объединенный совет обучающихся КубГУ (ОСО КубГУ) входят и наши студенты. На факультете выпускаются две газеты: «Наш МАТфак» и «Математика и Мы» (стенная печать). Полную и исчерпывающую информацию о деятельности факультета студенты ежедневно получают от заместителей декана и студенческого руководства в закрытых группах факультета **В**контакте.

Регулярно обновляется сайт факультета математики и компьютерных наук <http://math.kubsu.ru/>, появляется актуальная информация, полезная абитуриентам, студентам и их родителям, а также преподавателям ФМиКН.

Кураторам академических групп оказывают реальную помощь студенческие кураторы - тьютеры.

Как правило, в ноябре проводится День первокурсника: посвящение в студенты, концерт, который готовят старшекурсники. В этом году каждой группе первокурсников вновь вручен Студенческий билет-альбом, в которой они будут освещать свою студенческую жизнь за все годы обучения, иллюстрируя ее фотографиями. Весной проводится Неделя факультета. В рамках факультетских праздников проводятся фотоконкурс, Аукцион, различные аттракционы, веселые старты, соревнования по волейболу, баскетболу, футболу и во всех видах принимают участие и преподаватели и студенты. В подготовке и проведении концерта, посвященного Неделе факультета, ежегодно принимают участие более 100-150 человек. На него приходят выпускники факультета, студенты, преподаватели, гости с других факультетов КубГУ и других вузов города и края. Приглашаются также и абитуриенты – будущие потенциальные студенты.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 01.03.01 «Математика »

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 02.03.01. «Математика и компьютерные науки» и Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

К методическому обеспечению текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся по ООП ВО бакалавриата относятся:

фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;

программа государственной итоговой аттестации;

фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации.

7.1 Матрица соответствия требуемых компетенций, формирующих их составных частей ОПОП и оценочных средств

Матрица соответствия требуемых компетенций, формирующих их составных частей ООП ВО представлена в *приложении 5*.

7.2. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП ВО осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ и Приказами Министерства образования и науки Российской Федерации.

Текущая и промежуточная аттестации служат основным средством обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик.

Промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).

Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра или на завершающем этапе практики.

Промежуточная аттестация может завершать как изучение всего объема учебного предмета, курса, отдельной дисциплины (модуля) ООП, так и их частей.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации определяются учебным планом и локальным актом «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в КубГУ».

К формам текущего контроля относятся: собеседование, коллоквиум, тест, проверка контрольных работ, рефератов, эссе и иные творческих работ, опрос студентов на учебных занятиях, отчеты студентов по лабораторным работам, проверка расчетно-графических работ и др.

К формам промежуточной аттестации относятся: зачет, экзамен по дисциплине (модулю), защита курсового проекта (работы), отчета (по практикам, научно-исследовательской работе студентов и т.п.) и др.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП ВО кафедрами ФГБОУ ВО «КубГУ» разработаны фонды оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) и практике.

Структура фонда оценочных средств включает:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий; лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов. Указанные формы оценочных средств позволяют оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в ФОС приводятся в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик и других учебно-методических материалах.

7.3. Государственная итоговая аттестация выпускников ООП бакалавриата

Государственная итоговая аттестация выпускников высшего учебного заведения в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденном Министерством образования и науки Российской Федерации.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ООП требованиям ФГОС ВО.

К проведению государственной итоговой аттестации по основным образовательным программам привлекаются представители работодателя и их объединений.

Государственная итоговая аттестация обучающихся организаций проводится в форме: защиты выпускной квалификационной работы (далее вместе - государственные аттестационные испытания).

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» учебного плана ООП ВО программы бакалавриата входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

В результате подготовки и защиты выпускной квалификационной работы (и сдачи государственного экзамена) обучающийся должен продемонстрировать способность и умение самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации выпускников ООП ВО бакалавриата включают в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

7.3.1. Требования к выпускной квалификационной работе по направлению подготовки 01.03.01 «Математика », направленность (профиль) «Преподавание математики и информатики»

Выпускная квалификационная работа предполагает выявить способность студента к:

- -систематизации, закреплению и расширению теоретических знаний и практических навыков по выбранной образовательной программе;
- -применению полученных знаний при решении конкретных теоретических и практических задач;
- --применению методик исследования и экспериментирования;
- -умению делать обобщения, выводы, разрабатывать практические рекомендации в исследуемой области.
- готовностью использовать фундаментальные знания в области математического анализа, комплексного и функционального анализа, алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики в будущей профессиональной деятельности
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
- способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе
- способностью математически корректно ставить естественнонаучные задачи, знание постановок классических задач математики
- способностью строго доказать утверждение, сформулировать результат, увидеть следствия полученного результата
- способностью публично представлять собственные и известные научные результаты
- способностью к организации учебной деятельности в конкретной предметной области (математика, физика, информатика)

Примерные темы выпускных квалификационных работ разрабатываются выпускающей кафедрой теории функций, ежегодно обновляются и утверждаются заведующими кафедрами.

Приказом по университету за каждым студентом закрепляется выбранная им тема ВКР и назначается научный руководитель.

Требования к содержанию, объему, структуре выпускной квалификационной работы приводятся в методических указаниях по ее написанию и приведены в программе итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации приведена в *Приложении 4*.

8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

Порядок проектирования и реализации программ бакалавриата определяются ФГБОУ ВО “КубГУ” на основе:

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации “Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры” №636 от 29.06.2015 г. (ред. от 28.04.2016 г.);

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации “Положения о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования” №1383 от 27.11.2015 г.;

приказа КубГУ “Положение об основных образовательных программах” №1187 от 01.10.2014 г.;

приказа КубГУ “Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) в Кубанском государственном университете” №888 от 17.07.2014 г.;

приказа КубГУ “Порядок проведения государственной итоговой аттестации” №1610 от 03.12.2015 г.);

приказа КубГУ “Положение о подготовке и защите выпускных квалификационных работ” №233 от 26.02.2016 г.;

приказа КубГУ “Порядок размещения выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО “Кубанский государственный университет” №1241 от 30.09.2015 г.;

приказа КубГУ “Порядок обеспечения самостоятельности выполнения выпускных квалификационных работ на основе системы “Антиплагиат” №109 от 29.01.2016 г.);

приказа КубГУ “Порядок подачи и рассмотрения апелляций по результатам государственных аттестационных испытаний” №1756 от 24.12.2015 г.;

приказа КубГУ “Порядок заполнения, учета и выдачи документов о высшем образовании и о квалификации и их дубликатов в ФГБОУ ВО “Кубанский государственный университет” № 95 от 11.04.2016 г.;

приказа КубГУ “Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования” №921 от 31.07.2014 г.;

приказа КубГУ “Положение о дисциплинах по выбору при освоении образовательных программ высшего образования” №980 от 24.07.2015 г.;

приказа КубГУ “Порядок разработки и реализации факультативных дисциплин” №77 от 31.01.2014 г.;

приказа КубГУ “Порядок организации обучения по индивидуальному плану, в том числе ускоренному обучению студентов” №100 от 10.02.2014 г.;

приказа КубГУ “Положение о научно-исследовательской работе студентов” №203 от 27.02.2014 г.;

приказа КубГУ “Положение о проведении текущего контроля успеваемости и

промежуточной аттестации обучающихся в КубГУ” №552 от 16.05.2014 г.;

приказа КубГУ “Положение о фонде оценочных средств для текущей, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации студентов в ФГБОУ ВО “Кубанский государственный университет” №561 от 20.05.2014 г.;

приказа КубГУ “Порядок индивидуального учета результатов освоения обучающимися образовательных программ и хранения в архивах информации об этих результатах на бумажных и (или) электронных носителях” №666 от 06.06.2014 г.;

приказа КубГУ “Положение об обучении студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья” №924 от 31.07.2014 г.;

решение Ученого совета КубГУ “Положение об академической мобильности студентов, аспирантов, преподавателей и административного персонала ФГБОУ ВПО “КубГУ”, протокол №10 от 01.06.2012 г.

В целях развития в сознании сотрудников и обучающихся понимания важности корпоративной культуры для успешной деятельности в Кубанском государственном университете разработан и введен в действие Кодекс корпоративной культуры, который соответствует общепринятым этическим нормам, является основой саморегулирования поведения и деятельности всех членов коллектива, призван способствовать достижению приоритетов Кубанского государственного университета.

Приложение 1. Учебный план и календарный учебный график

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Факультета математики и компьютерных наук

Дневное отделение

по направлению 01.03.01 Математика в 2017- 2018 учебном году

Курс	Теоретическое обучение		Экзаменационная сессия		Каникулы		Практики			ГИА
	осенний семестр	весенний семестр	зимняя	летняя	зимние	летние	учебная	производст. (педагогическая)	преддипломная	подготовка и защита
I	01.09.17 - 31.12.17	09.02.18 - 31.05.18	09.01.18 - 25.01.18	01.06.18 - 21.06.18	26.01.18 - 08.02.18	06.07.18 - 31.08.18	22.06.18-05.07.18			
II	01.09.17 - 31.12.17	09.02.18 - 31.05.18	09.01.18 - 25.01.18	01.06.18 - 28.06.18	26.01.18 - 08.02.18	13.07.18 - 31.08.18	29.06.18-12.07.18			
III	01.09.17 - 31.12.17	11.02.18 - 02.06.18	09.01.18 - 27.01.18	03.06.18 - 28.06.18	28.01.18 - 10.02.18	13.07.18 - 31.08.18		29.06.18-12.07.18		
IV	01.09.17 - 31.12.17	04.02.18 - 28.04.18	09.01.18 - 27.01.18	29.04.18 - 15.05.18	28.01.18 - 03.02.18	30.05.18-05.06.18 06.07.18-			16.05.18-29.05.18	06.06.18 - 05.07.18

					31.08.18				
--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--

Приложение 2. Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей)

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Физическая культура и спорт»
(01.03.01 «Преподавание математики и информатики»)

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 18,2 часа аудиторной работы: лекционных 16 ч., 2ч. – практических, 0,2 – иная контактная работа, 53,8 ч – самостоятельная работа).

Цель дисциплины

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

Задачи дисциплины

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

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Физическая культура и спорт» входит в Б.1 Б. 17 учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-8.

№ п/п	Индекс компет енции	Содержание компетенции или её части	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК -8	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения	научно – практические основы физической культуры и здорового образа	рационально использовать знания в области физической культуры для профессионально – личностного развития, физического самосовершенствован	знаниями и умениями в области физической культуры для успешной социально- культурной и

№ п/п	Индекс компет енции	Содержание компетенции или её части	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		полноценной социальной и профессионал ьной деятельности.	жизни.	ия, формирования здорового образа и стиля жизни.	профессиональной деятельности.

Основные разделы дисциплины

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры(часы)	
			1	2
Контактная работа, в том числе:				
Аудиторные занятия (всего):		18,2	16	2,2
Занятия лекционного типа		16	16	-
Лабораторные занятия		-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		2	-	2
Иная контактная работа:				
Контроль самостоятельной работы (КСР)		-	-	-
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	-	0,2
Самостоятельная работа, в том числе:				
<i>Курсовая работа</i>		-	-	-
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>		40	20	20
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>		-	-	-
<i>Реферат</i>		10	-	10
Подготовка к текущему контролю		3,8	-	3,8
Контроль:				
Подготовка к экзамену		-	-	-
Общая трудоемкость	час.	72	36	36
	в том числе контактная работа	18,2	16	2,2
	зач. ед	2	1	1

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине «Физическая культура и спорт»:
зачет.

Основная литература:

1. Бегидова, Т. П. Основы адаптивной физической культуры: учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] / Т. П. Бегидова. 2-е изд., испр. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2017. 188 с. (Серия: Университеты России). ISBN 978-5-534-04932-9. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/2B7A64A5-0F1A-4365-8987-4E59F8984293#page/1>.
2. Евсеев, С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник / С.П. Евсеев. – М.: Спорт, 2016. – 616 с.: ил. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-906839-42-8; Тоже [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454238>.
3. Иванов, Ч. Технология физического воспитания в высших учебных заведениях:

учебное пособие для студентов вузов / Ч. Иванков, С.А. Литвинов. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2015. - 304 с.: ил. - ISBN 978-5-691-02197-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429625>.

4. Третьякова Н. В., Андрухина Т. В., Кетриш Е. В. Теория и методика оздоровительной физической культуры: учебное пособие; М.: Спорт, 2016; 281с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=461372#

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ВОЗ имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту»
(01.03.01 Математика «Преподавание математики и инф-ки»)

Объем трудоемкости: 328 часов аудиторной работы (практических 328 часов)

Цель освоения дисциплины

Достижение и поддержание должного уровня физической подготовленности, обеспечивающего полноценную социальную и профессиональную деятельность.

Задачи дисциплины

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

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» относится к вариативной части Б 1. В. ДВ.17 учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-8.

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-8	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и	научно - практические основы физической культуры и спорта, профессионально - прикладной физической	целенаправленно использовать средства и методы физического культуры и спорта для повышения и поддержания	прикладными двигательными умениями и навыками, способствующими поддержанию уровня физической подготовки на должном уровне,

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		профессиональной деятельности	подготовки, обеспечивающие готовность к достижению и поддержанию должного уровня физической подготовленности	уровня физической подготовки и профессионально - личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа жизни.	освоению профессии и самостоятельного их использования в повседневной жизни и трудовой деятельности; физическими и психическими качествами, необходимых будущему специалисту.

Основные разделы дисциплины

Объем дисциплины составляет 328 практических часов, их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ОФО)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры						
		1	2	3	4	5	6	в том числе контактная
Занятия по учебной дисциплине	328	48	54	58	56	56	56	
В том числе контактная работа	328	48	54	58	56	56	56	56

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту»: *зачет.*

Основная литература:

1. Бегидова, Т. П. Основы адаптивной физической культуры: учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] / Т. П. Бегидова. 2-е изд., испр. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2017. 188 с. (Серия: Университеты России). ISBN 978-5-534-04932-9. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/2B7A64A5-0F1A-4365-8987-4E59F8984293#page/1>.
2. Евсеев, С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник / С.П. Евсеев. – М.: Спорт, 2016. – 616 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-906839-42-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454238>.
3. Иванков, Ч. Технология физического воспитания в высших учебных заведениях: учебное пособие для студентов вузов / Ч. Иванков, С.А. Литвинов. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2015. – 304 с.: ил. - ISBN 978-5-691-02197-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429625>.
4. Третьякова Н. В., Андриюхина Т. В., Кетриш Е. В. Теория и методика оздоровительной физической культуры: учебное пособие; М.: Спорт, 2016; 281с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=461372#

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ОВЗ имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

АННОТАЦИЯ
дисциплины Б1.Б.18 «Психология» ОФО

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – лекционных 18 ч., практических 18 ч., 4 часа КСР; 32 часа самостоятельной работы).

Цель дисциплины:

- развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «01.03.01 Математика (уровень бакалавриата)»

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов научных представлений о предмете, методах и задачах психологии, ее месте среди других наук о человеке, о ее базовых категориях и понятиях, об особенностях и закономерностях развития личности; закономерностях межличностного и межгруппового взаимодействия;
- развитие навыков публичного выступления;
- освоение навыков эффективного межличностного взаимодействия;
- формирование способности работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
- формирование способности представлять и адаптировать знания с учетом уровня аудитории.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Психология» относится к базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана ООП по направлению подготовки «01.03.01 Математика (уровень бакалавриата)»

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения учебной дисциплины «Психология», формируются в процессе изучения учебной дисциплины «Философия».

Дисциплина «Психология» предшествует изучению учебных дисциплин «Педагогика», «Теория и методика обучения математике», «Теория и методика обучения информатике» «Современные средства оценивания результатов обучения».

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-6, ПК-8.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-6	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	основные психологические понятия и категории; историю научной психологии; основные методы психологии;	анализировать психологические особенности личности (темперамент, характер, способности, направленность); устанавливать и	навыками аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками публичного выступления;

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
	ПК-8	способность представлять и адаптировать знания с учетом уровня аудитории	особенности и закономерности развития личности; закономерности и межличностного и межгруппового взаимодействия, правила и техники конструктивного общения.	конструктивно развивать межличностные отношения.	навыками работы в коллективе.

Основные разделы дисциплины:

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение в психологию		4	4	-	6
2	Психология личности		4	4	-	6
3	Психические процессы и состояния		2	4	-	7
4	Психология общения		4	4	-	6
5	Группы и групповое поведение		4	2	-	7
	Итого:		18	18	-	32

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

1. Немов, Р.С. Психология : учебник : в 3 кн. / Р.С. Немов. - 5-е изд. - Москва : Владос, 2010. - Кн. 1. Общие основы психологии. - 689 с. : ил., схем., табл. - ISBN 978-5-691-01742-1; ISBN 978-5-691-01743-8 (Кн. 1) ; То же [Электронный ресурс]. -

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455591> (28.04.2017).

2. Столяренко, Л. Д. Общая психология : учебник для академического бакалавриата / Л. Д. Столяренко, В. Е. Столяренко. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 355 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00094-8. То же [Электронный ресурс]. - URL: <https://biblio-online.ru/book/DD8AF70A-93A8-4BEF-AB94-CD25D5840550> (28.04.2017).

Авторы РПД: Марьяненко Д.А., канд. психол. наук, ст. преподаватель кафедры социальной психологии и социологии управления.

Аннотация
рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.16.1. Решение нестандартных задач и задач углубленного изучения математики
01.03.01 Математика

профиль подготовки: Преподавание математики и информатики

Объем трудоемкости: 2 зач.ед. (72 ч, из них – 48 ч. аудиторной нагрузки: лекционных 24 ч., практических 24 ч.; 22 ч. самостоятельной работы)

Цель освоения дисциплины: посредством обучения решению математических задач повышенной сложности развивать общеинтеллектуальные качества, обеспечивающие готовность к анализу результатов научных исследований и их применения для решения конкретных образовательных и исследовательских задач, а также сформировать уровень математической подготовки, обеспечивающий готовность реализации программ профильного обучения математике.

Задачи дисциплины:

Состоят обучении студентов основным математическим методам, а также в приложении этих методов к решению различных задач при изучении специальных дисциплин а также в их дальнейшей профессиональной деятельности.

- освоение теоретических основ обучения решению нестандартных задач учащихся профильной школы;
- ознакомление со спецификой нестандартных задач по математике в профильной школе;
- формирование основных приемов решения нестандартных задач по математике в профильной школе.
-

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Решение нестандартных задач и задач углубленного изучения математики» относится к вариативной части, дисциплины по выбору Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Дисциплина базируется на итогах изучения следующих дисциплин учебного плана: алгебра, аналитическая геометрия, математический анализ, математическая логика, дискретная математика, теория вероятностей и математическая статистика.

Знания, полученные при изучении этого курса, создают теоретическую и практическую основу для освоения методов организации научно-исследовательской работы.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций (ПК): ОПК-2, ПК-25.

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-1	готовность использовать фундаментальные знания в области математического анализа, комплексного и функционального анализа, алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики в будущей профессиональной деятельности.	*методы решения нестандартных задач и задач повышенной сложности; * основные понятия школьного курса математики с точки зрения заложенных в них фундаментальных математических идей.	*решать задачи основных типов, составлять задания школьных олимпиад, математических боев и викторин; *рассматривать вопросы школьной математики с позиций высшей математики; *использовать знания, полученные при изучении фундаментальных дисциплин высшей математики при решении задач повышенной сложности.	*различными методами и алгоритмами решения нестандартных задач и задач повышенной сложности.

Структура дисциплины:

№ раз де	Наименование разделов	Количество часов		
		Всего	Аудиторная работа	Самостоятельная работа

ла			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Нестандартные уравнения.	12	4	-	4	4
2.	Нестандартные неравенства.	12	4	-	4	4
3.	Логические задачи.	10	4	-	4	2
4.	Олимпиадная классика.	14	6	-	6	2
5.	Комбинаторика.	8	2	-	2	4
6.	Решение нестандартных задач по математическому анализу.	6	2	-	2	2
7.	Решение нестандартных задач по алгебре и аналитической геометрии.	8	2	-	2	4
	<i>Итого по дисциплине:</i>		24	-	24	22

Курсовые работы: *не предусмотрены.*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *Зачет.*

Основная литература:

1. Кузин Г.А. *Нестандартные задачи по курсу высшей математики*, Новосибирск, изд-во НГТУ, 2012, 128 с.

1. Левитас Г.Г. *Нестандартные задачи по математике*, Москва, изд-во Илекса, 2011, 64с .

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах *«Лань»*.

Автор РПД ст.преподаватель

А.И. Подберезкина

Аннотация
рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.10.1. Актуальные проблемы теории и методики преподавания математики
(анализ школьных учебников)

для направления подготовки 01.03.01 Математика

Объем трудоемкости: 3 зач. ед. (108 ч, из них – 68 ч. аудиторной нагрузки: лекционных 32 ч., лабораторных 32 ч.; 44 ч. самостоятельной работы)

Цель освоения дисциплины:

Главная цель курса – формирование критического мышления и развитие у студентов прочного интереса к проблемам теории и методики преподавания математики,

Задачи дисциплины:

- обеспечить обстоятельное изучение студентами ФГОС и соответствующих стандартам школьных программ, учебников и учебных пособий по математике (как для общеобразовательных школ, так и для профильных);
- обеспечить понимание студентами методической и логической концепции предмета;
- формировать у будущих учителей творческий подход к решению проблем преподавания математики;
- формировать умения и навыки самостоятельного анализа процесса обучения, исследования методических проблем;
- раскрыть методические аспекты использования информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Актуальные проблемы теории и методики обучения математике (анализ школьных учебников)» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Дисциплина «Актуальные проблемы теории и методики обучения математике» органично связан с теорией и методикой обучения математике, дополняя и углубляя некоторые разделы последнего.

Знания, полученные в этом курсе, создают теоретическую и практическую основу для изучения следующих дисциплин учебного плана: «Информационные технологии в образовании» в математическом и естественно-научном цикле.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций (ПК): ОПК-3, ПК-3, ПК-4.

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-3	способность к самостоятель	-современные методики и технологии организации	самостоятел ьно	методико й

№ п.п .	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		ной научно-исследовательской работе	образовательной деятельности	подбирать и анализировать современные методики и технологии организации образовательной деятельности,	организации учебной деятельности учащихся
2.	ПК-3	способность строго доказать утверждение, сформулировать результат, увидеть следствия полученного результата	-современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностик и оценивания качества образовательного процесса по обучению математике в школе	- самостоятельно подбирать и анализировать современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам при обучении математике в школе	-разными способам и применения современных методик и технологий организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам при обучении математике в школе

№ п.п .	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
3	ПК-4	способность публично представлять собственные и известные научные результаты	-основные подходы, реализованные в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования;	- использовать в процессе обучения математике элементы проблемного, развивающего обучения, исследовательской деятельности	- методикой организации учебной деятельности учащихся ;

Структура дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Методология математического образования	20	6		4	10
2.	Цели и ценности математического образования:	12	6		4	2
3.	Технологии обеспечения и оценки качества математического образования	20	6		4	10
4.	Теория и методика внеурочной, внеклассной, внешкольной учебной и воспитательной работы по предметам	18	6		4	8
5.	Научные методы в математике и ее преподавании	14	4		8	2
6.	Формы мышления в процессе изучения математики	24	4		8	12
	<i>Итого по дисциплине:</i>	108	32		32	44

Курсовые работы: предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Основная литература:

1. Овчинникова, И.Г. Компьютерное обеспечение гуманитарного образования: учеб.-метод. пособие [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / И.Г. Овчинникова,

- Е.В. Зырянова, В.О. Дедова. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2015. — 146 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/70387>. — Загл. с экрана.
2. Богомолова, О.Б. Преподавание информационных технологий в школе [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 422 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/66122>. — Загл. с экрана.
3. Ефимова, И.Ю. Методика и технологии преподавания информатики в учебных заведениях профессионального образования: учеб.-метод. пособие [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / И.Ю. Ефимова, Т.Н. Варфоломеева. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2014. — 41 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/70338>. — Загл. с экрана.

Автор РПД канд. физ.-мат. наук

А.Э. Бирюк

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.10.2. Современные технологии обучения математике
для направления подготовки 01.03.01 Математика

Объем трудоемкости: 3 зач.ед. (108 ч, из них – 68 ч. аудиторной нагрузки: лекционных 32 ч., лабораторных 32 ч.; 44 ч. самостоятельной работы)

Цель освоения дисциплины:

Главная цель курса – раскрытие теоретических основ и современных образовательных технологий, используемых при обучении математике.

Задачи дисциплины:

1. сформировать способность у обучающихся к освоению методологии образования, выяснению и осознанию исходных методологических положений для создания нового знания;
2. способствовать расширению круга знаний, обучающихся о феномене «образование» и его особенностях на современном этапе развития, о формах организации научного знания, о современных концепциях теории обучения;
3. развить у обучающихся умения конструировать деятельность и предвидеть ее результаты;
4. развить у обучающихся умения организовывать коммуникативную деятельность, индивидуальные, групповые и коллективные формы работы, самостоятельную работу;
5. сформировать у обучающихся способность к самостоятельному определению своей готовности к восприятию новой структурной единицы учебного процесса, отслеживанию роста профессионально личностных качеств на протяжении всего курса.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные технологии обучения математике» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) и связана с такими дисциплинами как современные «Педагогика высшей школы», «Методология научного педагогического исследования».

Содержательный и процессуальный компоненты дисциплины предполагают реализацию преемственности знаний, обучающихся по методологии и методам научного исследования, педагогике, методике обучения и воспитания в математическом образовании.

Курс «Современные теории и технологии математического образования» включает лекции, лекции-исследования, лекции-дискуссии, семинары с элементами проблемности, практические занятия, лабораторные работы.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций (ПК): ПК-9, ОПК-2.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-9	способностью к организации учебной деятельности в конкретной предметной области (математика)	-базовые знания: нормативно-правовую и концептуальную базу содержания обучения математики; сущность и структуру учебных программ различных образовательных учреждений;	-решать различные задачи образовательного процесса, выявлять, описывать и объяснять педагогические факты, явления и процессы;	-приемами обобщения опыта разработки и реализации программ по математике
2.	ОПК-2	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной	-основные подходы, реализованные в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования; -теоретические основы обучения доказательству, знать различные виды доказательств, используемых при обучении математике, иметь представление о степени их достоверности, целесообразности использования каждого из них для различных возрастных категорий учащихся;	-выстраивать и реализовывать перспективные линии профессионального саморазвития с учетом инновационных тенденций в современном образовании на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности.	- способами анализа и критической оценки различных теорий, концепций, подходов к построению непрерывного образования.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		безопасности			

Структура дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Анализ феномена «образование» и его особенности на современном этапе развития	8	4			4
2.	Формы организации научного знания	8	4			4
3.	Теория интеграции образования (А.Я. Данилюк)	10	2		4	4
4.	Теория и практика построения непрерывного образования (Л.Г.Петерсон)	10	2		4	4
5.	Современные концепции теории обучения	12	4		4	4
6.	Система развивающего обучения Л.В. Занкова	10	2		4	4
7.	Система развивающего обучения В.В. Давыдова	10	2		4	4
8.	Технология укрупнения дидактических единиц. Проектирование урока в рамках технологии УДЕ.	12	4		4	4

№	Наименование разделов	Количество часов				
9.	Технология модульного обучения Проектирование урока математики в рамках модульного обучения	12	4		4	4
10.	МПИ – интегративная технология обучения математике	16	4		4	8
	Итого по дисциплине:	72	32		32	44

Курсовые работы: *предусмотрены.*

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Основная литература:

1. Овчинникова, И.Г. Компьютерное обеспечение гуманитарного образования: учеб.-метод. пособие [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / И.Г. Овчинникова, Е.В. Зырянова, В.О. Дедова. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2015. — 146 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/70387>. — Загл. с экрана.
2. Богомолова, О.Б. Преподавание информационных технологий в школе [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 422 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/66122>. — Загл. с экрана.
3. Ефимова, И.Ю. Методика и технологии преподавания информатики в учебных заведениях профессионального образования: учеб.-метод. пособие [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / И.Ю. Ефимова, Т.Н. Варфоломеева. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2014. — 41 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/70338>. — Загл. с экрана.

Автор РПД канд. физ.-мат. наук

А.Э. Бирюк

АННОТАЦИЯ

Дисциплины «Б.1.Б16 Безопасность жизнедеятельности»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 36 часов аудиторной нагрузки: лекционных 16 ч., практических 16ч., КСР 4 ч.; 36 часов самостоятельной работы)

Цель дисциплины: формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной

деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачи дисциплины:

1. **приобретение** понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека;
2. **овладение** приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
3. **овладение** приемам оказания неотложной медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций;
4. **формирование** культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;
5. **формирование** культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
6. **формирование** готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;
7. **формирование** мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;
8. **формирование** способностей к оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности;
9. **формирование** способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части профессионального цикла ООП ВО по специальности «Математика».

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-9.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-9	Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности	идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности	законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды

Основные разделы дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов			
		Аудиторная работа			Самостоятельная работа
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	
1.	Введение. Предмет и цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»	1	1		1
2.	Человек и техносфера	1	2		2
3.	Методы утилизации и переработки антропогенных и	1	1		2

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов			
		Аудиторная работа			Самостоя- тельная работа
		Лекции	Практи- ческие занятия	Лабора- торные занятия	
	техногенных отходов				
4.	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	1	1		3
5.	Химические негативные факторы (вредные вещества)	1	1		2
6.	Физические негативные факторы: механические колебания, вибрация, акустические колебания, шум	1	1		2
7.	Опасные механические факторы	0,5			1
8.	Электромагнитные поля (ЭМП) и излучения	1	1		2
9.	Ионизирующее излучение	1	1		3
10.	Электрический ток	1	1		3
11.	Пожаровзрывоопасность	1	1		2
12.	Эксплуатация герметичных систем, находящихся под давлением. Сочетанное действие вредных факторов.	0,5			1
13.	Защита человека и среды от вредных и опасных факторов	1	1		1
14.	Микроклимат и комфортные условия жизнедеятельности	1	1		2
15.	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	1	1		1
16.	Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях	0,5			2
17.	Управление безопасностью жизнедеятельности	0,5			2
18.	Общие принципы оказания неотложной медицинской помощи пострадавшим в опасных и чрезвычайных ситуациях.	1	2		4
	Итого	16	16		36

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

1. Вишняков Я.Д. Безопасность жизнедеятельности: учебник для академического бакалавриата. — 6-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 430 с. — ISBN 978-5-534-03744-9: www.biblio-online.ru/book/B2C6C2A6-A66A-4253-87DB-4CEDCEE1AFA.
2. Соломин В.П. Безопасность жизнедеятельности для педагогических и гуманитарных направлений: учебник и практикум для прикладного бакалавриата — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 399 с. — ISBN 978-5-534-01400-6: www.biblio-online.ru/book/67E38E2D-EF5B-40BA-9A11-0913E4AA54AB.
3. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для академического бакалавриата — 5-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 350 с. — ISBN 978-5-534-03237-6: www.biblio-online.ru/book/BE25733B-DA70-478E-9D41-6850BAE40B12.
4. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для академического бакалавриата — 5-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 362 с. — ISBN 978-5-534-03239-0: www.biblio-online.ru/book/56A6DEB8-0913-412C-A4C2-346502C16A28

Автор

Зацепин М.Н.

АННОТАЦИЯ дисциплины «ИСТОРИЯ»

01.03.01 Математика

Направленность (профиль) Преподавание математики и информатики

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов, из них 54 ч. аудиторной нагрузки: лекционных 18 ч., практических 36 ч.; 49,8 ч. самостоятельной работы, в т.ч. 4 ч. КСР)
(ОФО)

1 Цели и задачи изучения дисциплины.

Формирование у студентов целостного представления об историческом прошлом нашего Отечества и складывание на основе полученных знаний профессиональных навыков и умений, их применения на практике. Развить общекультурные и профессиональные навыки в рамках компетенций в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования; сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой цивилизации; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

1.2 Задачи дисциплины.

Приобретение научных знаний об основных методологических концепциях изучения Истории. Дать представление об основных движущих силах исторического процесса, общественного развития России, о главных событиях и явлениях в истории нашей страны, об их причинах и последствиях. Приобщить студента к историческому наследию и формированию навыков практической деятельности в области образования, сфере управления и прогнозирования социальных и культурных процессов в современной

России и мире в целом.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «История» относится к базовой части Блока Б 1. Б.02. «Дисциплины» учебного плана. *Предшествующей дисциплиной, необходимой для ее изучения является предмет общеобразовательной школы «История России».*

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся *общекультурных компетенций (ОК)*

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	правовые и этические нормы и использовать в профессиональной деятельности,	определять причину того или иного явления, выделять как общие черты, так и специфику, анализировать то или иное явление, выбирать и использовать методы научного исследования, формулировать собственную научную концепцию, видеть взаимосвязь между причиной и следствием, работать в коллективе, использовать полученные знания в педагогической деятельности	понятийно-терминологическим аппаратом в области истории; навыками поиска информации и ее анализа, а также навыками применения полученных знаний в профессиональной деятельности

2. Структура дисциплины: Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины. Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в _1_ семестре

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

			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	Введение в изучение Истории. История в системе социально-гуманитарных наук. Периодизация истории России	6	2	2		2
2	Киевская Русь (XI-XII вв.) и Удельная Русь (XII-XIII вв.)	4		2		2
3	Русские земли в XIII-XV вв. Становление государственности в России. Московское централизованное государство.	6	2	2		2
4	Российское государство в период сословно-представительской монархии (середина XVI – середина XVII вв.)	6		2		4
5	Образование и развитие абсолютной монархии в России. (вторая половина XVII – XVIII вв.)	8	2	2		4
6	Россия в начале XIX в. и эпоху реформ и контрреформ второй половины XIX в. Россия в период становления и развития капитализма. Россия на рубеже XIX-XX вв.	10	2	4		4
7	Россия в период 1914 -1921 гг. Россия в эпоху войн и революций.	8	2	4		2
8	Возникновение и основные этапы развития советского государства. Индустриализация и коллективизация (1921-1941 гг.)	12	2	4		6
9	Великая Отечественная война советского народа 1941 -1945 гг.	12	2	4		6
10	Советский Союз в 1945 -1964 гг.	6	2	2		2
11	Период «развитого социализма»	8	2	2		4
12	«Перестройка» и «новое политическое мышление». 1985 -1991 гг.	6		2		4
13	Российская Федерация (период с 1991 г. по 2000 г.)	6		2		4
14	История современной России (2000-2017 гг.)	5,8		2		3,8
	<i>Итого по дисциплине:</i>		18	36		49,8

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

3. Курсовые работы: не предусмотрены

4. Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

5. Основная литература:

1. История России: учебник /под ре. Г.Б. Полякова 3-е изд. Перераб. И доп.-М.: Юнити-Дана. 2015.-687 с. [Электронный ресурс]- http://biblioclub.ru/index.php?page=search_red
2. История России: учебник /А.В. Матюхин, Ю.А. Давыдова, Р.Е. Азизбаева; под ред. А.В. Матюхина.-2-е изд. испр.-М.: Университет «Синергия».2017.-337с. [Электронный ресурс] - http://biblioclub.ru/index.php?page=search_red
3. История России с древнейших времен до наших дней / Сахаров А. Н., Боханов А. Н.,

Шестаков В. А./ Редактор: Сахаров А. Н.Издательство: Проспект, 2014- [Электронный ресурс]- http://biblioclub.ru/index.php?page=search_red

4.Моисеев, В.В. История России: учебник / В.В. Моисеев. - М.: Директ-Медиа, 2014. - 901 с. - ISBN 978-5-4458-6475-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=239980](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=239980) (29.03.2017).

5.Шмурло, Е.Ф. История России / Е.Ф. Шмурло. - М. : Директ-Медиа, 2010. - 835 с. - ISBN 9785998904448; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=14650](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=14650) (29.03.2017).

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.19 « Педагогика »

Направление подготовки 01.03.01 Математика

Направленность (профиль) "Преподавание математики и информатики"

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часа, из них – 48 аудиторных, 22 часа самостоятельной работы)

Цель дисциплины:

Сформировать систему знаний и навыков, обеспечивающих реализацию педагогического процесса в профессиональной деятельности математика, обеспечить овладение основными профессионально-педагогическими компетенциями, сформировать систему научно-педагогических знаний и умений.

Задачи дисциплины:

Обеспечить построение взаимосвязанного комплекса научных представлений о закономерностях развития и саморазвития личности в образовательном процессе; построить систему теоретических знаний об организации процессов обучения и воспитания; обеспечить понимание истории и современные тенденции развития мировой педагогической науки.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Педагогика» относится к дисциплинам ФГОС ВПО по специальности учитель математики. Изучение дисциплины «Педагогика» должно предшествовать изучению таких дисциплин, как «Психология», «Философия», «Возрастная психология».

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-10, ПК-11

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК - 10	способность к планированию и осуществлению педагогической деятельности с учетом специфики предметной области в образовательных организациях	основные принципы планирования и организации педагогической деятельности в образовательных организациях	обеспечить планирование педагогической деятельности с учетом преподавания дисциплины «Математика»	Навыками системной деятельности и планирования в области педагогической деятельности «Математика»
2.	ПК -11	способностью к проведению методических и экспертных работ в области математики	методы анализа и самоанализа педагогической деятельности в области математика	организовать методическую и экспертную работу педагогической деятельности	методами организации различного уровня экспертизы педагогической деятельности

Основные разделы дисциплины:

№	Разделы	Всего часов	Виды подготовки		
			лекции	семинар., практик	самост. работа
	Раздел 1. Педагогика – как область гуманитарного, антропологического знания	24	6	10	8
1	Педагогика как наука и общественная практика	8	2	4	2
2	Педагогическая профессия и ее роль в современном обществе	6	2	2	2
3	Образовательная система России	4		2	2
4	Педагогический процесс	6	2	2	2
	Раздел 2. Воспитание в педагогическом процессе	22	4	10	8
5	Человек как объект и субъект социализации. Воспитание в процессе социализации.	10	2	4	4
6	Закономерности и принципы воспитания	6		4	2
7	Методы и формы организации воспитательного процесса	6	2	2	2
	Раздел 3. Обучение в структуре целостного педагогического процесса. Формы организации учебной деятельности	24	6	12	6
8	Методы, приемы, средства организации и управления дидактическим процессом	14	4	6	4
9	Организационные формы обучения	10	2	6	2
	Всего:	70	16	32	22

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Основная литература:

1. Сластенин, Виталий Александрович. Педагогика [Текст] : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальностям укрупненной группы "Образование и педагогические науки" / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов. - 8-е изд., испр. и доп. - Москва : Академия, 2016. - 545 с. - (Профессиональное образование. Педагогическое образование). - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-4468-1997-3

2. Пешкова, В. Е. Педагогика [Электронный ресурс] : курс лекций : учебное пособие. Ч. 3 : Теория и методика воспитания. / Пешкова В.Е. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 161 с. - https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=426827&sr=1.

Автор РПД кандидат педагогических наук, доцент Аронова Е.Ю.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Экономическая теория»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 36 часа аудиторной нагрузки: лекционных 18 ч., практических 18 ч.; 31,8 часов самостоятельной работы; 4 часа КСР, 0,2 часа ИКР)

Цель дисциплины: формирование фундаментального понятийного аппарата и изучение важнейших теоретических проблем экономической науки и тенденции мировой и отечественной экономики.

Задачи дисциплины:

- изучение в определенной последовательности основных понятий, системы знаний о становлении, развитии и перспективах общественного производства, закономерностях функционирования различных форм хозяйствования в условиях многообразия форм собственности;
- формирование у студентов осознанного интереса к современному цивилизованному бизнесу, имеющему не только высокий производственно-хозяйственный риск, но и особую престижность в общественном сознании;
- оказание помощи студентам в формировании навыков и установок на активный самостоятельный поиск эффективных решений в предпринимательской деятельности, а также в научно-исследовательской работе;
- сочетание теоретических знаний и практического опыта при решении конкретных проблем предпринимательства в соответствии с моделью «обучение – знание – навыки – опыт»;
- формирование потребности у студентов в самостоятельном дальнейшем образовании и практической деятельности;
- ориентация на выработку у студентов собственной позиции по отношению к мировоззренческим проблемам, формирование толерантности, аналитического подхода к различным ситуациям.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина имеет шифр Б.1.Б.04. и входит в цикл Б.1. «Базовая часть» учебного плана подготовки бакалавров.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-3, ОК-4.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-3	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	– причины и особенности развития экономического знания, его роль и место в системе общественных отношений;	– применять полученные знания для глубокого и объективного анализа социально-экономических проблем, прогнозирования и моделирования экономических	– основными экономическими понятиями и категориями;

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
2.	ОК-4	Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	– правовые аспекты экономических отношений	систем; – применять полученные знания в практической деятельности	– категориальным аппаратом, связанным с правовой составляющей экономической жизни общества

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Предмет и метод экономической теории. Процесс производства	8	2	2	-	4
2.	Процесс производства	8	2	2	-	4
3.	Экономические блага.	8	2	2	-	4
4.	Собственность и экономические системы	8	2	2	-	4
5.	Капитал	8	2	2	-	4
6.	Основы рыночной экономики	12	4	4	-	4
7.	Конкуренция и монополия	8	2	2	-	4
8.	Инфляция и безработица	7,8	2	2	-	3,8
	<i>Итого по дисциплине:</i>	-	18	18	-	31,8

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:*

1. Коршунов, В. В. Экономическая теория (для неэкономистов) : учебник для вузов / В. В. Коршунов. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 219 с. — (Серия: Университеты России). — ISBN 978-5-534-04672-4. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/F05B8F27-4A19-407C-815D-C66502D059C2.

2. Экономическая теория: учебник / И.К. Ларионов, А.Н. Герасин, О.Н. Герасина и др. ; под ред. И.К. Ларионова. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 408 с.: схем. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02743-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450733>

3. Экономическая теория : учебник / В.М. Агеев, А.А. Кочетков, В.И. Новичков и др. ; под общ. ред. А.А. Кочеткова. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая

корпорация «Дашков и К°», 2016. - 696 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02120-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453426>

*Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

Автор РПД: Бочкова Е.В., к.э.н., доц. каф. теоретической экономики

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Б1.В.ДВ.12 Технологии профессионально-математической ориентации школьников с применением дистанционного обучения»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 54 часов аудиторной нагрузки: лекционных 18 ч., практических 36 ч.; 0,2 часа ИКР, 15,8 часов самостоятельной работы; 2 часа КСР)

Цель дисциплины: ознакомление с различными формами работы, направленными на профессиональную математическую ориентацию; исследование современных методов обучения, разработке разного рода дидактических материалов, направленных на профессиональную математическую ориентацию; изучение опыта работы крупнейших вузов и учебных заведений Российской Федерации в направлении развития математической ориентационной работы

Задачи дисциплины:

1. получение студентами основных теоретических знаний по данной тематике;
2. развитие познавательной деятельности;
3. приобретение практических навыков работы с понятиями и объектами изучаемого курса.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина находится в вариативной части блока Б1. учебного плана, построенного на основе ФГОС ВО 01.03.01 Математика, направленность (профиль) "Преподавание математики и информатики" и изучается в 7 семестре.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций ПК -9, ПК-10

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-9	способностью к организации учебной деятельности в конкретной предметной области (математика, физика, информатика)	Способы организации дополнительного образования в области математики	Организовывать учебную деятельность в профессионально-математически ориентированных учебных подразделениях	Основными технологиями организации учебной деятельности в Центрах дополнительного математического образования
2.	ПК-10	способностью к планированию и осуществлению педагогической деятельности с учетом специфики предметной области в образовательных организациях	Основы педагогического мастерства	планировать и осуществлять педагогическую деятельность с учетом специфики предметной области в образовательных	способностью к планированию и осуществлению педагогической деятельности с учетом специфики предметной

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
				организациях.	области в образовательн ых организациях

Основные разделы дисциплины:

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение	6	2	4		2
2.	Теоретические основы формирования профессиональной математической ориентации учащихся	22	6	12		4
3.	Формирование и развитие профессиональной математической ориентации старшеклассников с использованием технологий дистанционного обучения	22	6	10		4
4.	Анализ. Разработка собственных ресурсов	22	4	10		8
	<i>Итого по дисциплине:</i>	72	18	36		18

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

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

5.1 Основная литература:

1. Митюрникова, Л.А. Концептуальные подходы профессиональной ориентации молодежи в России (социологические исследования) [Электронный ресурс] : монография — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2014. — 348 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/70645>
2. Тавстуха, О.Г. Практикум профессионального самоопределения учащихся [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О.Г. Тавстуха, А.Н. Моисеева, А.А. Муратова. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2014. — 119 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/63069>

3. Мещерякова, И.Н. Возможности электронного обучения в развитии познавательной активности студента [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2014. — 63 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/63019>

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

5.2 Дополнительная литература:

1. Темербекова, А.А. Методика обучения математике [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.А. Темербекова, И.В. Чугунова, Г.А. Байгонакова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 512 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56173>

2. Педагогические технологии дистанционного обучения : учебное пособие для студентов вузов / под ред. Е. С. Полат ; [Е. С. Полат и др.]. - М. : Академия, 2006. - 392 с.

5.3. Периодические издания:

1. Бочаров, А.В. О системе дополнительной математической подготовки абитуриентов на факультете математики и компьютерных наук КубГУ / А.В. Бочаров, С.П. Грушевский // Образование, наука и экономика в вузах и школах. Интеграция в международное образовательное пространство: Труды международной научной конференции, г. Горис (Армения), 28 сентября-02 октября. 2015. – Горис (Армения), 2015 С. 245-248.
2. Бочаров, А.В. Технологии профессионально-математической ориентационной работы со школьниками на факультете математики и компьютерных наук КубГУ / А.В. Бочаров, С.П. Грушевский // Университеты в системе поиска и поддержки математически одаренных детей и молодежи: Материалы I Всероссийской научно-практической конференции, Адыгейский государственный университет г. Майкоп, 08-10 октября 2015 г. Майкоп, С. 18-21.

Автор РПД ст. преподаватель кафедры функционального анализа и алгебры Бочаров А.В.

Ф.И.О.

АННОТАЦИЯ

Дисциплины «Элементарная математика с точки зрения высшей»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 54 часа аудиторной нагрузки: лекционных 18 ч., практических 36 ч.; 0,2 часа ИКР, 15,8 часов самостоятельной работы; 2 часа КСР)

1.1 Цель освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «Элементарная математика с точки зрения высшей» являются: получение представления об универсальном характере математических методов, о тесной взаимосвязи элементарной математики с высшей математикой: арифметикой, алгеброй, математическим анализом; о единстве математики в целом; нахождение взаимосвязи между вопросами отдельных дисциплин; развитие внутренней мотивации и поисковой активности в предметной деятельности, формирование устойчивого и осознанного интереса к ней; развитие способностей к определению общих форм и закономерностей в области математики; получение возможности взглянуть на школьную математику с высоты научных и прикладных интересов.

1.2 Задачи дисциплины.

Задачами изучения дисциплины являются: получение студентами основных теоретических знаний по данной тематике; развитие познавательной деятельности; приобретение практических навыков работы математическим объектом функция; овладение навыками и способностью математически корректно ставить задачи.

.Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина находится в вариативной части блока Б1. учебного плана, построенного на основе ФГОС ВО 01.03.01 Математика, направленность (профиль) "Преподавание математики и информатики" и изучается в 7 семестре.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции ОПК-3, профессиональных компетенций ПК - 1, ПК-2

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-3	способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе	Фундаментальные основы математики	Использовать основные способы освоения математических знаний	Методами математических исследований
2.	ПК-1	способностью к определению общих форм и закономерностей отдельной предметной области	Общие формы и закономерности в исследовании функций	Пользоваться общими формами и закономерностями при решении прикладных задач	Глубокими методами исследования функций и, связанных с этим, приложений
3.	ПК-2	способностью математически корректно ставить естественнонаучные задачи, знание постановок	Постановки классических задач математики	Корректно ставить естественнонаучные задачи	Математическими методами исследования естественнонаучных задач

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		классических задач математики			

Основные разделы дисциплины: Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Развитие понятия функции		2			2
2.	Развитие функциональной зависимости в курсе математики начальной и средней школы		4		4	2
3.	Свойства функций		4		8	4
4.	Степенная, показательная и логарифмические функции		6		16	6
5.	Тригонометрические функции		2		8	2
	<i>Итого по дисциплине:</i>		18		36	18

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

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен.

Основная литература:

5.1 Основная литература:

1. Лунгу, К.Н. Задачи по математике [Электронный ресурс] : учеб. пособие / К.Н. Лунгу, Е.В. Макаров. — Электрон. дан. — Москва : Физматлит, 2008. — 336 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/2252>. — Загл. с экрана.
2. Задачи по математике. Начала анализа [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.В. Вавилов [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : Физматлит, 2008. — 288 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/2360>. — Загл. с экрана.
3. Вавилов, В.В. Задачи по математике. Последовательности, функции и графики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.В. Вавилов, И.И. Мельников, С.Н. Олехник. — Электрон. дан. — Москва : Физматлит, 2008. — 328 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/2761>. — Загл. с экрана.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

5.2 Дополнительная литература:

1. Антонов, В.И. Элементарная математика для первокурсника [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.И. Антонов, Ф.И. Копелевич. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург

: Лань, 2013. — 112 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5701>. — Загл. с экрана.

2. Вавилов, В.В. Задачи по математике. Уравнения и неравенства [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.В. Вавилов, И.И. Мельников, С.Н. Олехник. — Электрон. дан. — Москва : Физматлит, 2007. — 248 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/2759>. — Загл. с экрана.

Автор РПД ст. преподаватель кафедры функционального анализа и алгебры Бочаров А.В.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Иностранный язык»

Объем трудоемкости: 10 зачетных единиц (360 часов, из них – 170 часов аудиторной нагрузки: практических 170 ч.; 163 ч. самостоятельной работы; 27 ч. экзамен).

Цель дисциплины:

Язык является важнейшим средством общения, без которого невозможно существование и развитие человеческого общества. Происходящие сегодня изменения в общественных отношениях, средствах коммуникации (использование новых информационных технологий) требуют повышения коммуникативной компетенции студентов. Все это повышает статус дисциплины «иностранный язык» как общеобразовательной учебной дисциплины.

Целью обучения является формирование иноязычной коммуникативной компетенции, то есть способности и реальной готовности студентов осуществлять иноязычное общения и добиваться взаимопонимания с носителями иностранного языка, а также развитие и воспитание студентов средствами учебной дисциплины.

Задачи дисциплины:

- достижение уровня коммуникативного владения английским языком при выполнении основных видов речевой деятельности (говорения, письма, чтения и аудирования),
- овладение материалом общекультурной направленности, минимально достаточного для осуществления иноязычного общения в наиболее распространенных ситуациях
- развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):
- умений планировать свое речевое и неречевое поведение.

Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основными этапами развития изучаемого иностранного языка, с достижением уровня коммуникативного владения языком при выполнении основных видов речевой деятельности (говорения, письма, чтения и аудирования), развитием иноязычной коммуникативной компетенции. Преподавание дисциплины предусматривает разнообразные организации учебного процесса. Все практические занятия включают в себя элементы интерактивных образовательных технологий: практические задания, доклады с использованием презентации, рефератов.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№	Инде	Содержание	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся
---	------	------------	--

п. п.	КС компетенции	компетенции (или ее части)	должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОК 5	Способность к коммуникации в устной и письменных формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, в том числе оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка	рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики; представлять социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка	вести диалог, используя оценочные суждения, в ситуациях официального и неофициального общения (в рамках изученной тематики); беседовать о себе, своих планах; участвовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным/прослушанным иноязычным текстом, соблюдая правила речевого этикета; · рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики; представлять социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка
2	ОК 6	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	страноведческую информацию из аутентичных источников, обогащающую социальный опыт студентов: сведения о стране/странах изучаемого языка, их науке	· относительно полно и точно понимать высказывания собеседника в распространенных стандартных ситуациях повседневного общения,	· относительно полно и точно понимать высказывания собеседника в распространенных стандартных ситуациях повседневного общения, понимать основное содержание и извлекать необходимую информацию из различных аудио- и

			и культуре, исторических и современных реалиях, общественных деятелях, месте в мировом сообществе и мировой культуре, взаимоотношениях с нашей страной, языковые средства и правила речевого и неречевого поведения в соответствии со сферой общения и социальным статусом партнера	понимать основное содержание и извлекать необходимую информацию из различных аудио- и видеотекстов: прагматически х (объявления, прогноз погоды), публицистических (интервью, репортаж), соответствующих тематике данной ступени обучения	видеотекстов: прагматических (объявления, прогноз погоды), публицистических (интервью, репортаж), соответствующих тематике данной ступени обучения
--	--	--	---	---	--

Основные разделы дисциплины:

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Unit 1. Внешность и характер. Личные качества. Прилагательные. Антонимы	17			9	8
2.	Unit 2. Работа. Стиль жизни. Описание мест. Части города. Общение.	17			9	8
3.	Unit 3. Окружающая среда. Проблемы окружающей среды.	17			9	8

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
4.	Unit 4. Каникулы. Погода. Транспорт.	17			9	8
5.	Unit 5. Шопинг. Одежда, аксессуары. Типы магазинов, продукты, описание предметов. Предложные фразы.	17			9	8
6.	Unit 6. Праздники, фестивали, события. Традиции и обычаи.	17			9	8
7.	Unit 7. Еда, напитки. Места общественного питания. Кулинарные рецепты.	17			9	8
8.	Unit 8. Спорт. Несчастные случаи, травмы. Виды спорта. Спортивный инвентарь. Личные качества.	17			9	8
9.	Unit 9. Развлечения. Искусство. Благотворительность. Кино, театр, книги, газеты.	17			9	8
10.	Unit 10. Технологии, образование. Подростки и технологии, гаджеты, средства коммуникации, наука. Сложные существительные.	17			9	8
11.	Unit 11. Жилище. Безопасность дома.	17			9	8
12.	Unit 12. Жизненные события. Семейные отношения. Жизненные этапы. Работа.	17			9	8
13.	Unit 13. Путешествия. Проблемы в путешествиях.	17			9	8
14.	Unit 14. Планета Земля. Природные кризисы.	17			9	8
15.	Unit 15. Здоровье, стрессы. Описание чувств.	17			9	8
16.	Unit 16. Технологии. Преступления. Описание предметов.	15			7	8
17.	Unit 17. Реклама.	15			7	8
18.	Unit 18. Здоровая еда. Здоровые привычки. Способы готовки.	15			7	8
19.	Unit 19. Спорт и развлечения. Свободное время. Олимпийские игры.	15			7	8
20.	Unit 20. Средства массовой информации. Катастрофы.	18			7	11
	Итого по дисциплине:				170	163

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет/экзамен

Основная литература:

Аитов, В. Ф. Английский язык : учебное пособие для академического бакалавриата / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова. — 12-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 145 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-00909-5.

<https://www.biblio-online.ru/book/2CC67ADD-F582-4CFB-9C67-63CBF777347B>

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

5.2 Дополнительная литература:

1. V.Evans. Upstream. (Pre-Intermediate), 2008
2. V.Evans. Upstream. (Pre-Intermediate). Workbook. 2008
3. V.Evans. Upstream. (Intermediate) 2008
4. V.Evans. Upstream. (Intermediate). Workbook. 2008
5. Голицынский. Грамматика англ.языка, 2005
6. Израильевич, Качалова. Грмматика англ.языка, 1997
7. Stuart Redman. English Vocabulary in Use. , 2002
8. Видеокассеты с худ. фильмами и учебными фильмами
9. Аудиокассеты (для аудирования)

Автор РПД

Токарь Э.К.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Физика»

Объем трудоемкости: 2 зачетных единиц (72 часа, из них – 48 часов аудиторной работы: лекционных 16 ч., лабораторных 32 ч., 22 часа самостоятельной работы).

Цель дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Физика» являются: формирование у студентов представления об основных принципах и закономерностях, которые определяют

физические явления, изучаемые современной физикой и умение представлять физическую теорию как обобщение наблюдений, практического опыта и эксперимента.

Задачи дисциплины:

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

Место дисциплины в структуре ООП ВПО

«Физика» относится к базовой части математического и естественно научного цикла. Для успешного изучения дисциплины необходимы знания школьного курса физики и основ математического анализа. «Физика» рассматривается как составная часть общей подготовки наряду с другими общеобразовательными модулями.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1.

№ п. п.	Индекс компетенци и	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-1	способность к определению общих форм и закономерностей отдельной предметной области	-основные понятия этого предмета, понимать содержание фундаментальных законов и основных моделей классической и современной	формулировать основные определения предмета, использовать уравнения физики для конкретных физических ситуаций, проводить необходимые математические	- навыками применения общих методов физики к решению конкретных задач. методологии исследования в области

			физики;	преобразования, объяснять содержание фундаментальных принципов и законов, а также способы решения задач. планировать и осуществлять учебный эксперимент, организовывать экспериментальную и исследовательскую деятельность; оценивать результаты эксперимента, готовить отчетные материалы о проведенной исследовательской работе; приобретать новые знания по физике, используя современные информационные и коммуникационные технологии	физики
--	--	--	---------	---	--------

Основные разделы дисциплины:

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре (для студентов ОФО)

№ раздел а	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная Работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Динамика материальной точки и системы точек	5	1	-	2	2
2.	Неинерциальные системы координат Работа и энергия Движение твердого тела	5	1	-	2	2
3.	Колебания и волны Кинематика колебаний Динамика колебаний	8	2	-	4	2
4.	Молекулярно-кинетическая теория Основное уравнение МКТ Газовые законы	8	2	-	4	2
5.	Первое начало термодинамики Второе начало термодинамики Реальные газы	9	2	-	4	3
6.	Электродинамика Электростатическое поле Проводники в электрическом поле Диэлектрики в электрическом поле Постоянный электрический ток	9	2	-	4	3
7.	Магнитное поле Электромагнитная индукция Электромагнитное поле	9	2	-	4	3
8.	Оптика Элементы геометрической оптики Интерференция света Дифракция света Поляризация света	9	2	-	4	3

№ раздел а	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная Работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
9.	Взаимодействие света с веществом Строение атома и атомного ядра Строение и свойства ядер	8	2	-	4	2
	<i>Всего:</i>	72	16	-	32	22

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет в 6 семестре.

Основная литература:

Савельев И.В. Курс общей физики. Т. 1-4. Механика. Молекулярная физика. Электричество и магнетизм. Оптика. Атомная и ядерная физика. М.: КноРус, 2012.

Трофимова Т.И. Курс физики: учеб. пособие [для вузов] / Т.И. Трофимова. – М.: Академия, 2010.

Автор (ы) РПД Палий Н.Ю.
Ф.И.О.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «**Физика**»

Объем трудоемкости: 3 зачетных единиц (108 часов, из них – 36 часов аудиторной работы: лекционных 18 ч., лабораторных 18 ч., 66 часов самостоятельной работы).

Цель дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Физика» являются: формирование у студентов представления об основных принципах и закономерностях, которые определяют

физические явления, изучаемые современной физикой и умение представлять физическую теорию как обобщение наблюдений, практического опыта и эксперимента.

Задачи дисциплины:

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

Место дисциплины в структуре ООП ВПО

«Физика» относится к базовой части математического и естественно научного цикла. Для успешного изучения дисциплины необходимы знания школьного курса физики и основ математического анализа. «Физика» рассматривается как составная часть общей подготовки наряду с другими общеобразовательными модулями.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-4.

№ п. п.	Индекс компетенци и	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и	основные понятия этого предмета, понимать содержание фундаментальных законов и основных моделей классической и современной физики;	формулировать основные определения предмета, использовать уравнения физики для конкретных физических ситуаций, проводить необходимые математические	навыками применения общих методов физики к решению конкретных задач. методологии исследований в области

		обеспечения качества учебно- воспитательног о процесса средствами преподаваемых учебных предметов		преобразования, объяснять содержание фундаментальных принципов и законов, а также способы решения задач. планировать и осуществлять учебный эксперимент, организовывать экспериментальну ю и исследовательску ю деятельность; оценивать результаты эксперимента, готовить отчетные материалы о проведенной исследовательско й работе; приобретать новые знания по физике, используя современные информационные и коммуникационн ые технологии	физики
--	--	---	--	--	--------

Основные разделы дисциплины:

Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре (для студентов ОФО)

№	Наименование разделов	Количество часов
---	-----------------------	------------------

раздел а		Всего	Аудиторная Работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Динамика материальной точки и системы точек	11	2	-	2	7
2.	Неинерциальные системы координат Работа и энергия Движение твердого тела	11	2	-	2	7
3.	Колебания и волны Кинематика колебаний Динамика колебаний	12	2	-	2	8
4.	Молекулярно-кинетическая теория Основное уравнение МКТ Газовые законы	12	2	-	2	8
5.	Первое начало термодинамики Второе начало термодинамики Реальные газы	11	2	-	2	7
6.	Электродинамика Электростатическое поле Проводники в электрическом поле Диэлектрики в электрическом поле Постоянный электрический ток	11	2	-	2	7
7.	Магнитное поле Электромагнитная индукция Электромагнитное поле	11	2	-	2	7
8.	Оптика Элементы геометрической оптики Интерференция света Дифракция света Поляризация света	12	2	-	2	8

№ раздел а	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная Работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
9.	Взаимодействие света с веществом					
	Строение атома и атомного ядра	11	2	-	2	7
	Строение и свойства ядер					
	Всего:	108	18	-	18	66

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет в 5 семестре.

Основная литература:

Савельев И.В. Курс общей физики. Т. 1-4. Механика. Молекулярная физика. Электричество и магнетизм. Оптика. Атомная и ядерная физика. М.: КноРус, 2012.

Трофимова Т.И. Курс физики: учеб. пособие [для вузов] / Т.И. Трофимова. – М.: Академия, 2010.

Автор (ы) РПД _____ Палий Н.Ю.

Ф.И.О.

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.13.01 «Теория вероятностей»
для направления: 01.03.01 Математика

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 76,2 ч. контактной работы: лекционных 36 ч., лабораторных 36 ч., КСР 4 ч., ИКР 0,2 ч.; 31,8 ч. СР).

Цель дисциплины:

Изучение основных разделов дисциплины «Теория вероятностей»; привитие навыков решения вероятностных задач; овладение методами теории вероятностей как инструментом вероятностного анализа и прогнозирования явлений окружающего нас мира.

Задачи дисциплины:

- Выработать у студентов навыки понимания закономерностей, которые возникают в процессах, содержащих случайные величины; – научить сопоставлять реальным физическим ситуациям их вероятностные математические модели;
- Привить навыки использования вероятностно-статистических моделей для изучения реальных ситуаций и предсказания исходов явлений на основе подходящей меры неопределенности.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Теория вероятностей» относится к базовой части профессионального цикла Б1, являющегося структурным элементом ООП ВО. Дисциплина читается в 5-м семестре. Знания, полученные в этом курсе, используются в дискретной математике, теории стохастических процессов, и т.д. Слушатели должны владеть математическими знаниями в рамках разделов программы учебного курса по математическому анализу, комплексному анализу, алгебре, теории вероятностей, которые изучаются 1 – 4 семестрах

для направления подготовки 01.03.01 Математика.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1, ПК-2, ПК-3.

№ п.п .	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-1	готовность использовать фундаментальные знания в области математического анализа, комплексного и функционального анализа, алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики в будущей профессиональной деятельности	- понятия, используемые для математического описания реальных задач.	- анализировать и интерпретировать, пользуясь аппаратом теории вероятностей.	- вычислять с помощью операций над объектами статистической природы.
2	ПК-2	способность математически корректно ставить естественнонаучные задачи, знание постановок классических задач математики	- содержание утверждений и следствий из них, используемых для обоснования выбираемых математических методов решения экономических	- выбирать способы решения поставленных математических задач.	- навыками сведения практически задач к математическим задачам.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			задач.		
3	ПК-3	способность строго доказать утверждение, сформулировать результат, увидеть следствия полученного результата	- содержание утверждений и следствий из них, используемых для обоснования выбираемых математических методов решения экономических задач.	- доказывать и обосновывать сформулированные утверждения и следствия из них.	- навыками анализа и интерпретации результатов решения задач.

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Лек	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Вероятностное пространство.	12	4	0	4	4
2.	Условная вероятность. Прямое произведение вероятностных пространств. Полная вероятность.	12	4	0	4	4
3.	Последовательность независимых испытаний. Схема Бернулли. Предельные теоремы схемы Бернулли.	12	4	0	4	4
4.	Случайные величины. Дискретные и непрерывные распределения.	12	4	0	4	4
5.	Функции от случайных величин.	9	2	0	4	3
6.	Моментные характеристики случайных величин.	12	4	0	4	4
7.	Закон больших чисел.	12	4	0	4	4
8.	Многомерные случайные величины.	10,8	4	0	4	2,8
9.	Предельные теоремы теории вероятностей.	12	6	0	4	2
	<i>Всего:</i>	103,8	36	0	36	31,8

Курсовые работы (проекты): не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Основная литература:

1. Кремер, Н. Ш. Теория вероятностей: учебник и практикум для академического бакалавриата. М. : Юрайт, 2018. 271 с. <https://biblio-online.ru/book/6052874A-FA4D-4581-911F-7698CB974AD4>.
2. Туганбаев А.А., Крупин В.Г. Теория вероятностей и математическая статистика. Сборник задач по теории вероятностей. СПб.: Лань, 2011. 320 с. https://e.lanbook.com/book/652#book_name
3. Зубков А.М., Севастьянов Б.А., Чистяков В.П. Сборник задач по теории вероятностей. СПб.: Лань, 2009. 320 с. <https://e.lanbook.com/book/154#authors>

Автор РПД: канд. физ.-мат. наук, доцент Тлюстен С.Р.

АННОТАЦИЯ
дисциплины Б1.Б.06 «Теоретическая механика»
для направления: 01.03.01 Математика

Объем трудоемкости: 6 зачетных единиц (216 часов, из них – 126,5 ч. контактной работы: лекционных 60 ч., лабораторных 60 ч., КСР 6 ч., ИКР 0,5 ч.; 53,8 ч. СР; 35,7 ч. контроля).

Цель дисциплины:

Основной целью дисциплины является всестороннее развитие мышления студентов, в том числе их математической интуиции применительно к задачам механики.

Задачи дисциплины:

1. Обучить основам механики.
2. Развить умения формулировать и решать стандартные задачи теоретической механики
3. Обучить практическим навыкам в использовании методов дифференциального и интегрального исчисления, а также дифференциальных уравнений при решении задач механики.
4. Развить математическую культуру и интуицию.
Проиллюстрировать методы математического моделирования.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Теоретическая механика» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Для успешного изучения дисциплины достаточно знаний и умений по аналитической геометрии и математическому анализу, дифференциальных уравнений и вариационному исчислению в объёме стандартных университетских курсов. Основу теоретической механики составляет статика, в которой рассматривается равновесие материальных тел под действием приложенных к ним сил, кинематика — наука о движении и динамика, в которой изучаются законы движения материальных тел при учёте их механического взаимодействия.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1; ПК-2; ПК-6.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-1	готовность использовать фундаментальные знания в области математического анализа, комплексного и функционального анализа, алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и	- основные методы и понятия теоретической механики.	- понять поставленную задачу, правильно выбрать метод её решения и применить его для решения задачи.	- способность использовать в познавательной и профессиональной деятельности базовые знания в области математики и естественных наук; - способнос-

№ п.п .	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики в будущей профессиональной деятельности			тью применять на практике базовые профессиональные навыки.
2.	ПК-2	способность математически корректно ставить естественно-научные задачи, знание постановок классических задач математики	- основные методы и понятия теоретической механики.	- понять поставленную задачу, правильно выбрать метод её решения и применить его для решения задачи.	- способностью доказывать утверждения теоретической механики.
3.	ПК-6	способность передавать результат проведенных физико-математических и прикладных исследований в виде конкретных рекомендаций, выраженной в терминах предметной области изучавшегося явления	- основные методы и понятия теоретической механики.	- объяснять поставленную задачу, правильно выбрать метод её решения и применить его для решения задачи.	- способностью использовать в познавательной и профессиональной деятельности навыки работы с информацией из различных источников.

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Основные понятия и законы	17	6		6	5
2.	Геометрическая статика	17	6		6	5
3.	Кинематика точки	21	8		8	5
4.	Кинематика твердого тела	21	8		8	5

№ разд ела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельна я работа
			Л	ПЗ	ЛР	
5.	Ускорение точки в относительном движении	21	8		8	5
6.	Динамика материальной точки.	13	4		4	5
7.	Относительное движение материальной точки	13	4		4	5
8.	Динамика материальных систем	13	4		4	5
9.	Аналитическая статика	13	4		4	5
10	Уравнения механики	13	4		4	5
11	Вариационные принципы механики	11,8	4		4	3,8
	Всего:	173,8	60	-	60	53,8

Курсовые работы (проекты): не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет, экзамен.

Основная литература:

1. Мещерский И.В. Задачи по теоретической механике. СПб.: Лань, 2012. 448 с.

https://e.lanbook.com/book/2786#book_name

2. Бутенин Н.В., Лунц Я.Л., Меркин Д.Р. Курс теоретической механики. СПб.: Лань, 2009.

736 с. - https://e.lanbook.com/book/29#book_name.

Автор РПД: ст. преподаватель Кожевников В.В.

Приложение 3. Программы практик

Аннотация рабочей программы учебной практики

Учебная практика является частью основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки.

Местом проведения практики являются кафедры факультета математики и компьютерных наук.

Практика проводится в течение двух *недель*.

Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с приобретением практических навыков и умений, способствующих комплексному формированию

профессиональных компетенций студентов на основе объединения компонентов фундаментального, специального и профессионального математического образования с использованием в конкретной научной деятельности.

Практика нацелена на формирование общекультурных компетенций (ОК-7), общепрофессиональных компетенций (ОПК-1, ОПК-3).

Практика предусматривает следующие формы организации учебного процесса: индивидуальные задания.

Программой практики предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный контроль в форме отчета.

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Аннотация рабочей программы производственной практики

Производственная практика является частью основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки.

Местом проведения практики являются кафедры факультета математики и компьютерных наук и Интернет Центра Кубанского государственного университета), так и предприятия и организации различного рода деятельности, испытывающие потребность в математиках (научно-исследовательские, проектно-конструкторские и др.)

Практика проводится в течение двух *недель*.

Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с приобретением практических навыков и умений, способствующих комплексному формированию профессиональных компетенций студентов на основе объединения компонентов фундаментального, специального и профессионального математического образования с использованием в конкретной научной деятельности.

Практика нацелена на формирование общекультурных компетенций (ОК-6), профессиональных компетенций (ПК-1).

Практика предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практическая работа, индивидуальные задания, лекции.

Программой практики предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный контроль в форме отчета.

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация рабочей программы преддипломной практики

Преддипломная практика является частью основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки.

Местом проведения практики являются кафедры факультета математики и компьютерных наук и Интернет Центра Кубанского государственного университета), так и предприятия и организации различного рода деятельности, испытывающие потребность в математиках (научно-исследовательские, проектно-конструкторские и др.)

Практика проводится в течение двух *недель*.

Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с приобретением практических навыков и умений, способствующих комплексному формированию профессиональных компетенций студентов на основе объединения компонентов фундаментального, специального и профессионального математического образования с использованием в конкретной научной деятельности.

Практика нацелена на формирование обще профессиональных компетенций (ОПК-3), профессиональных компетенций (ПК-2, ПК-3).

Практика предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практическая работа, индивидуальные задания.

Программой практики предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный контроль в форме отчета.

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов

Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 5. Матрица соответствия компетенций, составных частей ООП и оценочных средств соответствия компетенций и составных частей ООП

Структура учебного плана ООП (бакалавра, магистра)	Компетенции																								
	Общекультурные компетенции									Общепрофессиональные компетенции				Профессиональные компетенции											
Б.1 Дисциплины (модули)	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-11
Базовая часть																									
Иностранный язык					+	+																			
История		+																							
Философия	+					+																			
Экономическая теория			+	+																					
Численные методы										+			+					+		+					
Теоретическая механика										+					+				+						
Математический анализ							+			+					+	+						+			
Алгебра										+						+						+			
Аналитическая геометрия										+						+						+			
Дискретная математика и математическая логика										+	+					+									
Дифференциальные уравнения										+				+		+									
Дифференциальная геометрия и топология										+				+											
Теория вероятностей										+					+	+									
Теория случайных процессов										+					+	+									
Функциональный анализ										+		+				+									
Комплексный анализ										+		+			+	+									
Безопасность жизнедеятельности									+																

Физическая культура и спорт								+																	
Психология						+														+					
Педагогика																						+	+		
Русский язык и культура речи					+															+					
Концепции современного естествознания	+						+									+									
Физика													+												
Правоведение				+																					
Вариативная часть																									
История математики и информатики							+								+					+					
Технология программирования и работы на ЭВМ												+				+	+								
Уравнения с частными производными										+		+			+										
Теория чисел										+				+											
Математическая статистика										+					+			+							
Вариационное исчисление и методы оптимизации										+			+					+							
Теория и методика обучения математике																					+	+	+		
Теория и методика обучения информатике																					+	+	+		
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
Дисциплины по выбору																									
Б1.В.ДВ.1			+										+						+						
Математические пакеты в моделировании			+										+						+						

Моделирование экономических процессов			+									+						+					
Б1.В.ДВ.2										+									+				
Современные технологии представления учебной информации										+									+				
Новые информационные технологии в учебном процессе										+									+				
Б1.В.ДВ.3																	+			+		+	
Современные средства оценивания результатов обучения																	+			+		+	
Методологическая культура учителя																	+			+		+	
Б1.В.ДВ.4							+								+								
Научные основы школьного курса математики							+								+								
Математические основы курса информатики в средней школе							+									+							
Б1.В.ДВ.5							+								+								
Дополнительные главы анализа и алгебры							+								+								
Информатика в средней школе																				+	+		
Б1.В.ДВ.6										+								+					

Информационная безопасность											+									+					
Практикум по компьютерным наукам											+									+					
Б1.В.ДВ.7												+				+	+								
Дополнительные главы анализа												+				+	+								
Методы решения геометрических задач							+					+				+									
Б1.В.ДВ.8												+				+	+								
Дополнительные главы алгебры												+				+	+								
Элементарная алгебра												+				+	+								
Б1.В.ДВ.9												+				+	+								
Избранные разделы геометрии												+				+	+								
Основания геометрии												+				+	+								
Б1.В.ДВ.10												+				+	+								
Актуальные проблемы теории и методики преподавания математики (анализ школьных учебников)												+				+	+								
Современные технологии обучения математике											+											+			
Б1.В.ДВ.11											+			+		+									
Практикум по решению											+			+		+									

математических задач																									
Задачи повышенной сложности по математике											+				+		+								
Б1.В.ДВ.12											+				+	+									
Элементарная математика с точки зрения высшей											+				+	+									
Технологии профессионально-математической ориентации школьников с применением дистанционного обучения																							+	+	
Б1.В.ДВ.13										+			+				+								
Компьютерные технологии и математические методы в педагогике и психологии										+			+				+								
Формализация и моделирование в курсе информатики								+					+				+								
Б1.В.ДВ.14											+		+				+								
Математические основы информатики											+		+				+								
Программирование web-ресурсов образовательного назначения											+		+				+								
Б1.В.ДВ.15											+		+				+								
Математические модели в											+		+				+								

Единоборства								+																	
Плавание								+																	
Физическая рекреация								+																	
Блок 2. Практики																									
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков							+			+		+		+											
Производственная практика							+					+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности							+							+				+	+	+		+	+	+	
Преддипломная практика												+			+	+	+				+				
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																									
Базовая часть																									
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФТД. Факультативы																									
Вариативная часть																									
Основные разделы элементарной							+							+											

