МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет **«Информационные технологии»**
Кафедра **«Прикладная информатика и мультимедийные технологии»**

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ Н.В. Дворянчиков
(подпись)
Протокол № 8 от 23. 10 2019 г.

Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А И Ф О Н Д О Ц Е Н О Ч Н Ы Х С Р Е Д С Т В Д И С Ц И П Л И Н Ы

«ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МУЛЬТИМЕДИА»

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03. Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативная часть

Тип дисциплины: вариативная по выбору

Наличие курсовой: нет

Москва, 2019

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Программное обеспечение мультимедиа» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в блоке дисциплин по выбору и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем », утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «23» августа 2017 г. № 809 и с учётом требований профессионального стандарта «Системный аналитик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «28» октября 2014 г. № 809н (рег.№233).

Дисциплина «Программное обеспечение мультимедиа» относится к вариативной части Блока 1, дисциплина по выбору.

Цель дисциплины – ознакомление с областями применения мультимедиа приложений, изучение конфигурации технических средств мультимедиа, знакомство с программными средствами мультимедиа, а также этапами и технологией создания продуктов мультимедиа.

Задачи дисциплины – изучить:

- понятие мультимедиа;
- технические и программные средства реализации статических и динамических процессов;
- этапы создания собственных мультимедиа продуктов;
- инструментальные интегрированные программные среды разработчика мультимедиа продуктов.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ПК-2 готовность к использованию основных моделей информационных технологий и способов их применения для решений задач в предметных областях;

ПК-7 владеть знаниями о содержании, основных этапов и тенденций развития программирования, математического обеспечения и информационных технологий.

Общая трудоемкость дисциплины «Программное обеспечение мультимедиа» по Учебному плану составляет 3 зачётных единицы (108 часа), период обучения – 5 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: зачет с оценкой

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачёта**.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет Информационные технологии
Кафедра Прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,
проректор по учебной работе

_____ З.В. Макаровская
(подпись, расшифровка подписи)
Протокол № 6 от 15. 03 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«АЛГЕБРА И ТЕОРИЯ ЧИСЕЛ»

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль)ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»

(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» обязательная часть

Тип дисциплины: обязательная

Модуль № 5 "Основы высшей математики, физики и информационных технологий"

Наличие курсовой: нет

Москва, 2017

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Алгебра и теория чисел» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»(направленность программы «Информационные системы и базы данных»)реализуется в модуле № 5" Основы высшей математики, физики и информационных технологий"и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом№ 222 Министерства образования и науки Российской Федерации от 12. 03.2015 г.

Дисциплина «Алгебра и теория чисел» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель изучения данной дисциплины заключается в обучении студентов основным понятиям, положениям и методам курса математики, навыкам построения математических доказательств путем непротиворечивых логических рассуждений, методам решения задач. Эта дисциплина включает в себя основы линейной и векторной алгебры, теории многочленов и комплексных чисел, а также основные понятия арифметики целых чисел. Она является базовой дисциплиной, на основе которого студенты должны изучать другие математические курсы, такие как геометрия и топология, дискретная математика, математическая логика, исследование операций, системный анализ, а также специальные дисциплины, требующие фундаментальной математической подготовки.
За дисциплиной закреплены компетенции: ОПК-2*(способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики).*

Общая трудоемкость дисциплины «Алгебра и теория чисел» по Учебному плану составляет 4 зачётные единицы (144часа), период обучения –1-2 семестры, продолжительность обучения – два семестра.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: Индивидуальное задание

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой и экзамена.

Зачет с оценкой и экзамен по дисциплине «Алгебра и теория чисел» проводятся в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИИ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет Информационные технологии
Кафедра Прикладная информатика и мультимедийных технологии

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,
проректор по учебной работе
_____ З.В. Макаровская
(подпись, расшифровка подписи)
Протокол № 6 от 15. 08 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

АРХИТЕКТУРА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ И КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: базовая

Модуль 8. "Компьютерные системы и технологии программирования"

Наличие курсовой: нет

Москва, 2017

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Архитектура вычислительных систем и компьютерных систем» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в *модуле 8* «Компьютерные системы и технологии программирования» и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 - «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222.

Дисциплина «Архитектура вычислительных систем и компьютерных систем» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – формирование у учащихся способности применять современный математический аппарат, связанный с проектированием, разработкой, реализацией и оценкой качества программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности. Способности применять современные информационные технологии, в том числе отечественные, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения.

Задачи дисциплины – обучение учащихся знанием архитектуры вычислительных систем и компьютерных систем.

За дисциплиной закреплены компетенции:

1. ОПК-3 готовность анализировать проблемы и направления развития технологий программирования
2. ОПК-5 владеть информацией о направлениях развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; о тенденциях развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов
3. ОПК-7 способность использовать знания основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методов, способов и средств разработки программ в рамках этих направлений
4. ОПК-8 способность использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения (далее ПО)
5. ОПК-10 способность использовать знания методов архитектуры, алгоритмов функционирования систем реального времени
6. ПК-5 готовность к использованию современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ

Общая трудоемкость дисциплины «Архитектура вычислительных систем и компьютерных систем» по Учебному плану составляет 4 зачётных единиц (144 часа), период обучения – 1,2 семестры, продолжительность обучения – два семестра.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: **зачёт, зачёт с оценкой**.

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачёта, зачёта с оценкой**.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 29. 01 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«БАЗЫ ДАННЫХ»
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавр

Направление (специальность): 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 год приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: базовая

Модуль №7 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наличие курсовой: да

Москва, 2019

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Базы данных» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в модуле №7 «Информационные технологии в профессиональной деятельности » и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222.

Дисциплина «Базы данных» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – изучение студентами основных принципов организации баз данных; получение теоретических знаний и практических навыков разработки баз данных; знакомство с моделями данных, принципами нормализации отношений; приобретение знаний о реляционной алгебре и реляционном исчислении, внутренней организации реляционной СУБД.

Задачи дисциплины:

- формирование четкого представления о БД;
- знакомство с профессиональным программным обеспечением – системами разработки баз данных.

За дисциплиной закреплена компетенция:

составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 « Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» , утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОПК-1 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-4 – способность применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения;

ОПК-8 – способность использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения (далее ПО);

ОПК-9 – способность использование знания методов организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и программных средств коллективной разработки ПО;

ОПК-11 – готовность использовать навыки выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях.

Общая трудоемкость дисциплины по Учебному плану составляет 6 зачётных единиц (216 часов), период обучения – 3 и 4 семестры, продолжительность два семестра, форма контроля – зачет в 3-м семестре, экзамен в 4-м семестре и выполнение курсовой работы.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: не предусмотрен.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета в 3-м семестре и экзамена в 4-м семестре.

Зачет и экзамен проводятся в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт «Иностранные языки, современные коммуникации и управление»
Кафедра «Философии и гуманитарных наук»

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ

_____ Н.В. Дворянчиков
(подпись)
Протокол № _____ от 24 . 04 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в межкультурную коммуникацию в профессиональном взаимодействии (открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных.
Статус программы –адаптированная для лиц с ОВЗ
Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 год приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Б1.Б02.01 Блок1 «Дисциплины (модули) базовая часть

Тип дисциплины: **базовая**

Модуль 2. "Коммуникация в профессиональном взаимодействии" (базовый, общеуниверситетский, общий для направления)

Наличие курсовой: нет

Москва, 2019

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Введение в межкультурную коммуникацию в профессиональном взаимодействии» Блока 1 основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в *модуле* № 2" Коммуникация в профессиональном взаимодействии" (базовый, общеуниверситетский, общий для направления)» и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 – «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222.

Цель дисциплины: развитие культурной восприимчивости и толерантности в межкультурном общении, расширение кругозора студентов и получение ими культурологических и лингвокультурологических знаний, формирование понимания необходимости изучения национально-культурных особенностей коммуникативного поведения наряду с изучением иностранного языка, повышение межкультурной коммуникативной компетенции студентов, включающей в себя знания, умения и навыки, которые дают возможность решать ряд задач, необходимых для успешной межкультурной коммуникации.

Задачи дисциплины: формирование представления о культуре как системе, пронизывающей все стороны жизни человека, в том числе его коммуникативную деятельность; приобретение знаний о различных типах культур и их основных характеристиках, о культурных факторах, влияющих на коммуникативное поведение людей; выработку умений анализировать различия в коммуникативном поведении с позиций культуры, овладение коммуникативными стратегиями и тактиками, характерными для иных культур, выработку определенного уровня межкультурной коммуникативной компетенции.

В результате усвоения дисциплины студент должен

Знать: основные виды и особенности коммуникативного общения в разных странах; причинно-следственную связь между культурой и коммуникацией; важнейшие ценности (в том числе коммуникативные) различных культур (западноевропейские, восточные, русские и др.), определяющие коммуникативное поведение их носителей.

Уметь: ориентироваться в проблемах межкультурной коммуникации; адекватно интерпретировать конкретные проявления коммуникативного поведения представителей иных культур в вербальной, невербальной, эмоциональной, эмотивной коммуникации; выбирать оптимальную стратегию и тактику поведения с учётом цели коммуникации и культуры собеседника; адаптировать свое поведение к поведению инокультурного собеседника.

Владеть: приёмами установления и ведения продуктивной межкультурной коммуникации; формированием навыков уважительного и бережное отношения к историческому наследию и культурным традициям народов России и зарубежья, толерантно воспринимать социальные и культурные различия.

За дисциплиной закреплены следующие компетенции ОК-6; ОК-7

ОК-6 способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию

Общая трудоемкость дисциплины «Введение в межкультурную коммуникацию в профессиональном взаимодействии» по учебному плану составляет 3 зачетные единицы (108 часов), период обучения – 6 семестр 3 курса, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: кейс-задание.

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачёта с оценкой**.

зачёт с оценкой по дисциплине Введение в межкультурную коммуникацию в профессиональном взаимодействии может проводиться как в традиционной форме, так и в форме **тестирования,** в том числе в объеме итогового контроля модуля «"Коммуникация в профессиональном взаимодействии" (базовый, общеуниверситетский, общий для направления)», в котором реализуется данная дисциплина.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 31 января 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«ВЕБ-ТЕХНОЛОГИИ»

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»

(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативная часть

Тип дисциплины: вариативная

Модуль № 10 "Разработка программного обеспечения"

Москва, 2018

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Веб-технологии» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в модуле № 10 "Разработка программного обеспечения" и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 № 222.

Дисциплина «Веб-технологии» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – формирование навыков разработки веб-приложений и применения современных веб-технологий.

Задачи дисциплины

- Ознакомить с наиболее перспективными подходами к построению веб-приложений, представить основные тенденции развития современных технологий. Сформировать представление о теоретических, прикладных и информационных аспектах разработки веб-сервисов и приложений как научной и прикладной области знаний об информационных системах, а также закрепить на практике общий объем полученных в ходе обучения знаний.
- Сформировать навыки разработки конкурентноспособных и качественных веб-страниц.
- Помочь овладеть технологическим инструментарием и системным методологическим аппаратом, необходимым для поиска и углубленного изучения информации, связанной с интеграцией современных веб-технологий в самостоятельно разрабатываемые программные продукты.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОПК-5 - владеть информацией о направлениях развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; о тенденциях развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов;

ОПК-7 - способность использовать знания основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методов, способов и средств разработки программ в рамках этих направлений;

ПК-2 - готовность к использованию основных моделей информационных технологий и способов их применения для решений задач в предметных областях.

Общая трудоемкость дисциплины «Веб-технологии» по Учебному плану составляет 5 зачётных единиц (180 часов), период обучения – 4 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Рубежный контроль: включает вопросы по пройденным темам. Средством оценки образовательных результатов являются ответы на вопросы в письменной или устной форме.

Выходной контроль: включает индивидуальные задания.

Промежуточная аттестация проводится в форме **экзамена**.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет Информационные технологии
Кафедра Прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,
проректор по учебной работе

_____ З.В. Макаровская
(подпись, расшифровка подписи)
Протокол № 6 от 15. 03 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

ГЕОМЕТРИЯ И ТОПОЛОГИЯ

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017года приёма

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: базовая

Модуль № 5. "Основы высшей математики, физики и информационных технологий "

Наличие курсовой: нет

Москва, 2017

АННОТАЦИЯ

Дисциплина Геометрия и топология Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» направленность ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных» реализуется в Модуле №5. "Основы высшей математики, физики и информационных технологий" и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 – «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222 и профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «28» октября 2014 г. № 809н (рег.№233).

Дисциплина Геометрия и топология относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – формирование компетенций у обучающихся, обеспечивающих способность к применению в профессиональной деятельности знания математических основ информатики

Задачи дисциплины:

- Познакомить студентов с основными понятиями, идеями и фактами аналитической геометрии и топологии;
- Сформировать умение решать задачи п аналитической геометрии и топологии;
- Развить навыки решения задач по аналитической геометрии и топологии.

За дисциплиной закреплены компетенции: ОПК-2 способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики

Общая трудоемкость дисциплины Геометрия и топология по Учебному плану составляет 3 зачётных единиц (108 часов), период обучения – 2 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: экзамен

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Аттестация по дисциплине по дисциплине Геометрия и топология проводится в традиционной форме.

.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,
проректор по учебной работе

_____ З.В. Макаровская
(подпись, расшифровка подписи)
Протокол № 6 от 15. 03 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03. Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность (профиль)ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года приёма

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1. «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: базовая

Модуль 6. "Применение математических методов в профессиональной деятельности"

Наличие курсовой: нет

Москва, 2017

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Дискретная математика» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (направленность программы « Информационные системы и базы данных») реализуется в модуле 6 "Применение математических методов в профессиональной деятельности" и составлена составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом№ 222 Министерства образования и науки Российской Федерации от 12. 03.2015 г. (далее по тексту – ФГОС ВО или ФГОС ВО 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем), с учётом требований профессионального стандарта «Системный аналитик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «28» октября 2014 г. № 809н (рег.№233)., с учётом требований, предъявляемыми к выпускникам на рынке труда. Дисциплина «Дискретная математика» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – наделить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками применения методов дискретной математики для математического моделирования и анализа, упорядочивания и обработки данных любых типов, а также овладению выпускниками общепрофессиональными компетенциями ОПК-2.

Задачи дисциплины:

- познакомить студентов с содержательными математическими структурами и системами;

- обучить студентов классическим методам анализа, обработки и упорядочивания данных, основанным на знании свойств математических структур и систем, и используемым в современной информатике и математике;

- научить студентов использовать содержательные математические структуры и системы при математическом моделировании и при работе с данными.

За дисциплиной закреплена компетенция: ОПК-2: способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики.

Общая трудоемкость дисциплины «Дискретная математика» по Учебному плану составляет 4 зачётные единицы (144 часов), период обучения – первый семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Экзамен по дисциплине «Дискретная математика» проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ, проректор по учебной работе

_____ З.В. Макаровская
(подпись, расшифровка подписи)
Протокол № 6 от 15. 03 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

Дифференциальные уравнения
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года набора

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Модуль № 6 «Применение математических методов в профессиональной деятельности»

Наличие курсовой: нет

Москва, 2017

АННОТАЦИЯ

Дисциплина Дифференциальные уравнения Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» направленность ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных» реализуется в Модуле №6. " Применение математических методов в профессиональной деятельности" и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 – «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222 и профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «28» октября 2014 г. № 809н (рег.№233).

Дисциплина Дифференциальные уравнения относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – наделить студентов теоретическими знаниями о строении основных математических систем и практическими навыками их применения для моделирования задач предметных областей.

Задачи дисциплины–

- познакомить студентов с основными математическими системами, их структурой;
- освоить студентами методологию моделирования проблем предметных областей;
- получить навыки моделирования задач и способы формирования их решений.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию

ОПК-3 - готовность анализировать проблемы и направления развития технологий программирования

Общая трудоемкость дисциплины Дифференциальные уравнения по Учебному плану составляет 5 зачётных единиц (180 часов), период обучения – 3 и 4 семестры продолжительность обучения – два семестра.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: зачет с оценкой/экзамен

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой/экзамена

Аттестация по дисциплине Дифференциальные уравнения проводиться в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 31 января 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативная часть

Тип дисциплины: вариативная

Модуль 9."Моделирование и анализ данных"

Наличие курсовой: нет

Москва, 2018

АННОТАЦИЯ

Дисциплина Имитационное моделирование Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) по направлению подготовки 02.03.03. Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (направленность программы Информационные системы и базы данных), реализуется в модуле № 9 «Моделирование и анализ данных» и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 – «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. №222, а также профессионального стандарта «Системный аналитик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «28» октября 2014 г. № 809н (рег.№233).

Дисциплина Имитационное моделирование относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – изучение основных понятий и принципов имитационного моделирования, ознакомление с моделями фундаментальных основ по разработки и анализу имитационных моделей; получение знаний и теоретических основ имитационного моделирования, а также практических навыков построения и применения имитационных моделей в ходе проведения сложных исследовательских работ.

Задачи дисциплины:

- изучить особенности имитационного моделирования на практике;
- изучить необходимое программное обеспечение для проведения имитационного моделирования;
- освоить параметрические идентификации компонентов имитационных моделей;
- овладеть методами, нацеленными на построение имитационных моделей; овладеть методиками построения расчетов;
- сформулировать основы разработки и применения методологии имитационного моделирования при решении разнообразных задач.

За дисциплиной закреплены компетенции: ОПК-11 - готовность использовать навыки выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях; ПК-3 - готовность к разработке моделирующих алгоритмов и реализации их на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования.

Общая трудоемкость дисциплины «Имитационное моделирование» по Учебному плану составляет 2 зачётные единицы (72 часа), период обучения – 5 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: проводится в виде зачета с оценкой.

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачёта с оценкой**.

Зачёт с оценкой по дисциплине Имитационное моделирование проводиться в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра зарубежной и русской филологии

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,
проректор по учебной работе

_____ З.В. Макаровская
(подпись, расшифровка подписи)
Протокол № 6 от 15. 03 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО и АОПОП ВО: Информационные системы и базы данных (статус программы - адаптированная для лиц с ОВЗ)
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 г. приёма

Дисциплина в структуре ОПОП ВО и АОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: базовая

Модуль № _2__"Коммуникация в профессиональном взаимодействии"

Наличие курсовой: нет

Москва, 2017

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Иностранный язык» **блока 1** «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы: «Информационные системы и базы данных») реализуется в *модуле* 2 «Коммуникация в профессиональном взаимодействии (базовый, общеуниверситетский, общий для направления) и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "12" марта 2015 г. № 222, зарегистрирован в Минюст России 07.04.2015 N 36744.

Дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины:

- Формирование компетенций у обучающихся, обеспечивающих способность к практическому владению разговорно-бытовой речью на английском языке; активного применения иностранного языка, как в повседневном, так и в профессиональном общении; к дальнейшему самостоятельному развитию иноязычной социально-культурной и учебно-познавательной коммуникативной компетенции.

Задачи дисциплины:

- Познакомить учащихся с базовыми принципами научной коммуникации на английском языке.

- Сформировать потребность студентов в профессиональном самоопределении, в том числе как субъектов межкультурного взаимодействия.

- Развить навыки самостоятельного изучения английского языка, самообразования с его помощью в разных областях знания; приобретения опыта творческой деятельности, опыта проектно- исследовательской работы с использованием английского языка в русле выбранной профессии.

За дисциплиной закреплены следующие компетенции:

ОК-5. Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

Реализуется в части, связанной со способностью к коммуникации в устной и письменной формах на .... иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

ОК-7. Способность к самоорганизации и самообразованию.

Общая трудоемкость дисциплины «Иностранный язык» по Учебному плану составляет 14 зачетных единиц (504 часа), период обучения – 1,2,3,4,5 семестры 1,2,3 курсов продолжительность обучения –5 семестров.

Входной контроль: тестирование.

Выходной контроль: экзамен.

Промежуточная аттестация проводится в форме: **контрольной работы (1 и 3 семестры), зачета с оценкой (2 и 4 семестры), экзамена (5 семестр).**

Экзамен / зачёт с оценкой / контрольная работа по дисциплине «Иностранный язык» проводится в традиционной (устной или письменной) форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 31 января 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03. Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных
(профиль) ОПОП ВО: «Прикладная информатика в психологии»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 год приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок Б1«Дисциплины (модули)» вариативная часть

Тип дисциплины: вариативная по выбору

Наличие курсовой: нет

Москва, 2018

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Интеллектуальные информационные системы» Б1.В.ДВ «Дисциплины (модули)» по выбору основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 02.03.03.«Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы Информационные системы и базы данных) реализуется в модуле "Применение математических методов в профессиональной деятельности» и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222 .

Дисциплина «Интеллектуальные информационные системы» относится к блоку Б1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть, дисциплина по выбору.

Цель дисциплины «Интеллектуальные информационные системы» – наделить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками в разработке и применении систем искусственного интеллекта при реализации различных проектов.

Задачи дисциплины:

- заложить у студентов базовые знания по основам теории интеллектуальных информационных систем;
- развить у студентов ряд компетенций, обеспечивающих высокий уровень их формального мышления;
- получить студентами навыки построения математических моделей знаний и разработки проектов с использование систем искусственного интеллекта;
- освоить студентами основы технологии разработки систем искусственного интеллекта.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ПК 1 готовность к использованию метода системного моделирования при исследовании и проектировании программных систем

ПК 2 готовность к использованию основных моделей информационных технологий и способов их применения для решений задач в предметных областях

Общая трудоемкость дисциплины «Интеллектуальные информационные системы» по Учебному плану составляет 2 зачётные единицы (72 часа), период обучения – 6 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: тестирование/кейс-задание не предусмотрен.

Выходной контроль: зачет с оценкой

Промежуточная аттестация проводится в форме зачет с оценкой

Зачет по дисциплине «Интеллектуальные информационные системы» может проводиться, как в традиционной форме, так и в форме тестирования, в том числе в объеме итогового контроля модуля «"Применение математических методов в профессиональной деятельности"», в котором реализуется данная дисциплина.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Дворянчиков Н.В./
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 31 января 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНФОРМАТИКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 год приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: базовая

Модуль № 5. «"Основы высшей математики, физики и информационных технологий "

Наличие курсовой: нет

Москва, 2017

АННОТАЦИЯ

Дисциплина *«Информатика и программирование»* Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в *модуле № 5 " Основы высшей математики, физики и информационных технологий "* и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 – «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222.

Дисциплина «Информатика и программирование» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – изучение теоретических основ и выработка навыков применения современных методов информатики и программирования. Изучение дисциплины построено в соответствии с современными тенденциями преподавания информатики и программирования. Основными принципами построения являются: (1) индуктивный метод подачи материала (приемы программирования изучаются только в контексте прикладных задач); (2) параллельное изучение двух принципиально различных систем программирования, формирующее алгоритмическое мышление, не привязанное к конкретной языковой среде; (3) ориентация на средства программирования, позволяющие создавать полноценные *Windows*-приложения уже в конце первого года обучения.

В рамках практической части двухсеместрового курса изучаются: электронная таблица *Excel* (на уровне профессионального пользователя), элементы анализа данных, теория программирования, система программирования *Delphi*, система программирования *LabVIEW*. Указанные системы программирования параллельно используются для решения одних и тех же задач. Теоретическая часть курса включает теорию алгоритмов (уточнения понятия алгоритма, тезис Тьюринга, машина Тьюринга, алгоритмическая неразрешимость), структурное программирование, теорию сложности вычислений, динамические структуры данных, рекурсивное программирование, элементы анализа данных (проверка гипотез, простейшая диагностика), элементы компьютерного моделирования (клеточные автоматы), алгоритмы работы с графами.

В процессе преподавания дисциплины «*Информатика и программирование*» решаются следующие ***задачи***:

1) выработка практических навыков использования методов информатики;
2) формирование навыков работы с современными средствами обработки данных, системами и языками программирования;
3) изучение основ программирования, теории алгоритмов, теории сложности вычислений, операционных систем и простейших численных методов;
4) формирование алгоритмического мышления, не привязанного к конкретной языковой среде.

За дисциплиной закреплена компетенция: ОПК-3 – готовность анализировать проблемы и направления развития технологий программирования;

Общая трудоемкость дисциплины «*Информатика и программирование*» по Учебному плану составляет 8 зачётных единиц (288 часов), период обучения – 1,2 семестр, продолжительность обучения – два семестра.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: экзамен.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Зачет и экзамен по дисциплине «*Информатика и программирование*» проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 31 января 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: базовая

Модуль 7. "Информационные технологии в профессиональной деятельности"

Наличие курсовой: нет

Москва, 2018

АННОТАЦИЯ

Дисциплина Информационная безопасность Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03. Математическое моделирование и администрирование информационных систем (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в *модуле* 7 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03. Математическое моделирование и администрирование информационных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222, а также профессионального стандарта «Системный аналитик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «28» октября 2014 г. № 809н (рег.№233).

Дисциплина Информационная безопасность относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – формирование у обучаемых знаний в области теоретических основ информационной безопасности и навыков практического обеспечения защиты информации и безопасного использования программных средств в вычислительных системах.

Задачи дисциплины – ознакомить студентов с наиболее важными особенностями технических и программных средств защиты информации; ознакомить студентов с правовыми основами защиты информации, организационными методами защиты информации, изучить математические методы, лежащие в основе защиты информации; рассмотреть основные подходы к защите информации.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОПК-4 - способность применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения; ОПК-8 - способность использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения (далее ПО); ОПК-9 - способность использование знания методов организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и программных средств коллективной разработки ПО; ОПК-11 - готовность использовать навыки выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях.

Общая трудоемкость дисциплины Информационная безопасность по Учебному плану составляет 6 зачётных единиц (216 часов), период обучения – 3, 4 семестры, продолжительность обучения –два семестра.

Выходной контроль: проводится в форме зачета и экзамена.

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачёта** и **экзамена.**

Экзамен по дисциплине Информационная безопасность проводиться в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт «Иностранные языки, современные коммуникации и управление»
Кафедра «Философии и гуманитарных наук»

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ

_____ Н.В. Дворянчиков
(подпись)

Протокол № 9 от 24. 04 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ
ИСТОРИЯ
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: БАКАЛАВР
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: по планам 2017 года

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: базовая

Модуль № 1 «Гуманитарные, социальные и экономические основы профессиональной деятельности» (базовый общеуниверситетский общий для направления) – Б1.Б.01.02.

Наличие курсовой: нет

Москва, 2019

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «История» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (направленность программы «Информационные системы и базы данных») и направления подготовки реализуется в *модуле* «Гуманитарные, социальные и экономические основы профессиональной деятельности» (базовый, общеуниверситетский, общий для направления) и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Уровень высшего образования. Бакалавриат. Направление подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 222. И профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель) № 544н от 25.12.2014.

Дисциплина «История» относится к базовой части Блока I, Модуль I: «Гуманитарные, социальные и экономические основы профессиональной деятельности» (базовый общеуниверситетский общий для направления) – Б1.Б.1.1.

Цель дисциплины:

- обеспечение общей историко-культурной подготовки студентов обучающихся по направлению Лингвистика на основе формирования у них исторического самосознания, собственного отношения к российскому историческому процессу, умения формулировать свою точку зрениянa его важнейшие этапы и проблемы;
-расширение и углубление у студентов знаний об основных закономерностях всемирно-исторического процесса;
-расширение и углубление у студентов знаний об основных закономерностях и событиях истории России;

Задачи дисциплины:

- ознакомление с понятийно-терминологическим аппаратом, применяемым в исторической науке;
- рассмотрение фундаментальных основ знаний о российском историческом процессе, его основных этапах;
- выработка умения анализировать тексты исторических документов и научно-исторических сочинений;
- воспитание исторического самосознания в духе критического восприятия исторической информации и гражданского патриотизма.

За дисциплиной закреплены компетенции: ОК-2, ОК-7

Общая трудоемкость дисциплины «История» по Учебному плану составляет 3 зачетных единицы – 108 часов. Период обучения – первый семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: тестирование.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Экзамен по дисциплине «История» проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись)
Протокол № 2 от 26 . 02 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ»
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Учебный план: утвержден Ученым советом МГППУ (протокол №5 от «18»05 2016г.)
(протокол № 7 от 31.05.2017г.)

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» обязательная часть

Тип дисциплины: обязательная

Модуль 6. "Применение математических методов в профессиональной деятельности"
Наличие курсовой: нет

Москва, 2020

Рабочая программа и фонд оценочных средств (открытая часть) дисциплины «Комплексный анализ» /сост.Е.Д.Куланин Москва: – ФГБОУ ВО МГППУ, 2019. – с.

Составитель (разработчик):

_____ сост.Е.Д.Куланин, кандидат физико-математических наук, доцент, профессор кафедры «Прикладная математика»
(подпись составителя)

Рецензент (внешний): Гашков Сергей Борисович, доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры «Дискретная математика» механико-математического факультета МГУ им.М.В.Ломоносова

Рецензент (внутренний): Степанов Михаил Евграфович, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры прикладной математики факультета информационных технологий МГППУ.

© Е.Д.Куланин., 2019
© ФГБОУ ВО МГППУ, 2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ И ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ
«Комплексный анализ»
(открытая часть)
(бакалавриат)

РЕКОМЕНДОВАНО
Учебно-методической комиссией факультета **комиссией** факультета информационных технологий по направлению (специальности) 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»
Протокол № 3 от 01.02.2019 г.
Председатель УМК факультета _____ / Л.С. Куравский / 01 . 02 2019 г.

Заседанием кафедры прикладной математики
Протокол № 7 от 03.07.2017 г.
Заведующий кафедрой _____ / М.В.Воронов / 01 . 02 2019 г.

СОГЛАСОВАНО
Заведующий выпускающей кафедрой прикладной математики
_____ / М.В.Воронов / / 01 . 02 2019 г.

Декан факультета информационных технологий
_____ /Л.С. Куравский/ 01 . 02 2019 г.

Фундаментальная библиотека ФГБОУ ВОМГППУ,
/Директор _____ /Л.Б. Кривицкая/ 23 . 12 2019 г.

ПРОВЕРЕНО

Отдел по учебной работе
«Соответствует требованиям положения о рабочей программе и фонде оценочных средств дисциплины образовательной программы высшего образования в части соответствия требованиям к Рабочей программе и ФОС открытой части по структуре, объему, количеству контрольных мероприятий и техническим требованиям.

Специалист по УМР _____ /Сулейманова Р.Р./ 24 . 12 2019 г.

ПРИНЯТО и **ЗАРЕГИСТРИРОВАНО** в Репозитории программ высшего образования ФГБОУ ВО МГППУ на правах электронного учебно-методического издания
Рег. № Ир-10-87-Д11-А, -А-06-02-3111; Ир-10-6-Д11-Д1-А-6-2-3112
Отдел по учебной работе

Начальник отдела _____ /Лисицына А.А../ 24 . 12 2019 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ 5
1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ 5
1.1 Сокращения 5
1.2 Цели и задачи 6
1.3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО 6
1.4 Входные требования 6
1.5 Выходные требования 7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 9
2.1. Структура и трудоемкость дисциплины 9
2.2. Содержание дисциплины 11
2.2.1. Тематический план лекционных занятий 12
2.2.2. Тематический план семинарских занятий 13
3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 13
3.1. Основная литература 13
3.2. Дополнительная литература 13
3.3. Периодические издания ..... 1**Ошибка! Закладка не определена.**
3.4. Электронные ресурсы и базы 14
4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 1**Ошибка! Закладка не определена.**
5. ТЕКУЩАЯ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОТКРЫТАЯ ЧАСТЬ) 15
5.1. Текущая аттестация. Фонд оценочных средств образовательных результатов 15
5.1.1. Фонд оценочных средств по самостоятельной работе обучающихся и содержанию лекционных занятий 17
5.1.2. Фонд оценочных средств по содержанию семинарских занятий 18
5.2. Промежуточная аттестация. Фонд оценочных средств и критерии оценивания 20
5.2.1. Вопросы для экзамена / Вопросы для зачета (самоконтроль) 20
5.2.2. Критерии оценки образовательных результатов обучающихся по дисциплине 21
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ 24
6.1. Организация образовательного процесса по дисциплине 24
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 26
7.1. Методические указания по использованию образовательных технологий ..... 26**Ошибка! Закладка не определена.**
7.2. Методические указания по формированию компетенций 26

АННОТАЦИЯ

Дисциплина *«Комплексный анализ»* Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в *модуле* 6 **"Применение математических методов в профессиональной деятельности"**

и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования **02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем**, утвержденного приказом № 222 Министерства образования и науки Российской Федерации от 12. 03. 2015 г.

Дисциплина ***«Комплексный анализ»*** относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – обучение студентов основным понятиям, положениям и методам теории и практики комплексного анализа, навыкам построения математических доказательств путем непротиворечивых логических рассуждений, методам решения задач.
Задачи дисциплины – научить студентов работе с основными математическими объектами, понятиями, методами, в частности, действиям с комплексными числами, операциям с аналитическими функциями, интегрированию в комплексной области, а также знакомство с различными приложениями этих методов.

За дисциплиной закреплены компетенции: ОПК-2 (способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики).

Общая трудоемкость дисциплины *«Комплексный анализ»* по Учебному плану составляет 3 зачётных единицы (108 часов), период обучения – 6 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: экзамен.

Промежуточная аттестация проводится в форме **экзамена**.

Экзамен по дисциплине *«Комплексный анализ»* проводится в традиционной форме.

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ

1.1 Сокращения

ГК – групповая консультация
Д: – дополнительное учебно-методическое обеспечение (дополнительная литература)
ДЕ – дидактическая единица
ДОК – дополнительная общекультурные компетенции
ДОПК –дополнительная общепрофессиональная компетенция
ДПК – дополнительная профессиональная компетенция
Зач. Ед. – зачетная единица (1 зачетная единица равна 36 академическим часам)
ИР – индивидуальная работа с обучающимися
Л – лекция
ЛР – лабораторная работа
О: – основное учебно-методическое обеспечение (основная литература)

ОК – общекультурная компетенция
ОПК – общепрофессиональная компетенция
ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования
П: – периодические издания из числа учебно-методического обеспечения
ПЗ – практическое занятие
ПК – профессиональная компетенция
РПД – рабочая программа дисциплины
С – семинар
СР – самостоятельная работа обучающегося
ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
ФГБОУ ВО МГППУ – Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный психолого-педагогический университет»
Э: – электронные ресурсы и базы из числа учебно-методического обеспечения.

1.2 Цели и задачи

Цель дисциплины – обучение студентов основным понятиям, положениям и методам теории и практики дифференциальных уравнений, навыкам построения математических доказательств путем непротиворечивых логических рассуждений, методам решения задач.
Задачи дисциплины – научить студентов работе с основными математическими объектами, понятиями, методами, в частности, действиям с комплексными числами, операциям с аналитическими функциями, интегрированию в комплексной области, а также знакомство с различными приложениями этих методов.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина *«Комплексный анализ»* в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО) по **02.03.03**. «**Математическое обеспечение и администрирование информационных систем**» (направленность программы **«Информационные системы и базы данных»**) относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана и реализуется в объеме *модуля 6* «Применение математических методов в профессиональной деятельности»

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО определено с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования **02.03.03**. «**Математическое обеспечение и администрирование информационных систем**», утвержденного приказом № 222 Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 г.

Обязательным условием реализации дисциплины в структуре ОПОП ВО является знакомство с дисциплиной «Математический анализ» в объеме, предусмотренном программой ВУЗа.

Дисциплина в структуре ОПОП ВО является основой для изучения последующих дисциплин (модулей): «Численные методы», «Уравнения математической физики».

1.3 Входные требования

Дисциплина *«Комплексный анализ»* предусматривает для усвоения материала знакомство с дисциплиной «Математический анализ» в объеме, предусмотренном программой ВУЗа.

Не предполагает реализацию *входного контроля* в форме тестирования.

1.4 Выходные требования

Выходные требования к результатам освоения дисциплины обучающимся определяются компетенциями, закрепленными за дисциплиной соответствующей ОПОП ВО по направлению подготовки (специальности) **): 02.03.03** «**Математическое обеспечение и администрирование информационных систем**», (направленность программы **«Информационные системы и базы данных»**), а также дополнительными общекультурными и общепрофессиональными компетенциями (в соответствии с ОПОП ВО), сформулированными с учётом целей и задач реализуемой ОПОП ВО.

Образовательные результаты освоения дисциплины обучающимися, представлены в таблице 1.

Оценка освоения содержания дисциплины и закрепленных за ней **компетенций** в рамках *промежуточной аттестаций* осуществляется в форме экзамена.

Экзамен по дисциплине *«Комплексный анализ»* проводится в традиционной форме.

Таблица 1. Компетенции, степень их реализации в дисциплине и образовательные результаты освоения компетенций обучающимися

Код и наименование компетенции	**Степень реализации** (в соответствие с ОПОП ВО)	**В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:**		
		Знать	**Уметь**	**Владеть**
гр.1	*гр.2*	*гр.3*	*гр.4*	*гр.5*
В соответствии с ФГОС ВО				
Общекультурные и общепрофессиональные:				
ОПК-2 (способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики)	полностью	должны знать, как произвести описание прикладных процессов на языке комплексного анализа	должны уметь описывать прикладные процессы в форме комплексного анализа	должны владеть приемами описания на языке комплексного анализа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Структура и трудоемкость дисциплины

Структура и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий и разделам представлена в таблицах 2 и 3.

Таблица 2. Структура и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий

По плану: утвержден Ученым советом МГППУ протокол №5 от «18»05 2016г

Виды учебных занятий	**Трудоемкость**		
	Зач. Ед.	**час.**	**в семестре**
			№6
гр.1	*гр.2*	*гр.3*	*гр.4*
ОБЩАЯ трудоемкость по учебному плану	**3**	**108**	**108**
Контактные часы	**1**	**36**	**36**
Лекции (Л)	0,5	18	18
Семинары (С)	0,5	18	18
Промежуточная аттестация *(экзамен)*	**1**	**36**	**36**
Самостоятельная работа (СР)	**1**	**36**	**36**

По плану: утвержден Ученым советом МГППУ протокол №7 от «31»05 2017г

Виды учебных занятий	**Трудоемкость**		
	Зач. Ед.	**час.**	**в семестре**
			№6
гр.1	*гр.2*	*гр.3*	*гр.4*
ОБЩАЯ трудоемкость по учебному плану	**3**	**108**	**108**
Контактные часы	**1,1**	**40**	**40**
Лекции (Л)	0,5	18	18
Семинары (С)	0,5	18	18
ГК	0,1	4	4
Промежуточная аттестация *(экзамен)*	**1**	**36**	**36**
Самостоятельная работа (СР)	**0,9**	**32**	**32**

Таблица 3. Трудоёмкость дисциплины по разделам с распределением по видам учебных занятий по семестру(ам)

По плану: утвержден Ученым советом МГППУ протокол №5 от «18»05 2016г

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Контактные часы (аудиторная работа)				СР
			Л	С	ПЗ	ГК/ИК	
гр.1	*гр.2*	*гр.3*	*гр.4*	*гр.5*	***гр.6***	*гр.7*	*гр.8*
Семестр № 6							
1	Основные сведения о комплексных числах	8	2	2			4
2	Дифференцируемость функций комплексного переменного. Аналитические функции.	32	8	8			16
3	Интегрирование функций комплексного переменного.	16	4	4			8
4	Теория вычетов и её применения	16	4	4			8
Всего		36	18	18			36
Промежуточная аттестация *(экзамен)*		36					
ИТОГО		108	36				72

По плану: утвержден Ученым советом МГППУ протокол №7 от «31»05 2017г

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Контактные часы (аудиторная работа)				СР
			Л	С	ПЗ	ГК/ИК	
гр.1	*гр.2*	*гр.3*	*гр.4*	*гр.5*	***гр.6***	*гр.7*	*гр.8*
Семестр № 6							
1	Основные сведения о комплексных числах	8	2	2		1	3
2	Дифференцируемость функций комплексного переменного. Аналитические функции.	32	8	8		1	15

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Контактные часы (аудиторная работа)				СР
3	Интегрирование функций комплексного переменного.	16	4	4		1	7
4	Теория вычетов и её применения	16	4	4		1	7
Всего		36	18	18		4	32
Промежуточная аттестация *(экзамен)*		36					
ИТОГО		108	36				72

2.2. Содержание дисциплины

Содержание дисциплины по разделам представлено в таблице 4.

Таблица 4. Содержание дисциплины по разделам

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Кол-во часов
гр.1	*гр.2*	*гр.3*	*гр.4*
1	Основные сведения о комплексных числах	Комплексные числа. Действия над комплексными числами. Тригонометрическая и показательная форма комплексного числа. Извлечение корней из комплексных чисел, заданных в тригонометрической форме.	4
2	Дифференцируемость функций комплексного переменного. Аналитические функции.	Функции комплексного переменного. Определение функций sin z, cos z, exp(z). Дифференцируемость функций комплексного переменного. Аналитические функции. Необходимые и достаточные условия дифференцируемости функций комплексного переменного (Коши-Римана). Гармонические функции и их связь с аналитическими функциями. Геометрический смысл модуля и аргумента производной функции комплексного переменного. Конформные отображения. Дробно-линейные функции. Круговое свойство дробно-линейных функций. Отображение областей с помощью дробно-линейных функций.	16

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Кол-во часов
гр.1	*гр.2*	*гр.3*	*гр.4*
3	Интегрирование функций комплексного переменного.	Последовательности и ряды комплексных чисел. Интегрирование непрерывных функций комплексного переменного. Интегральная теорема Коши. Степенные ряды. Интегральная формула Коши. Особые точки однозначного характера. Ряды Лорана Аналитические функции и действия над ними. Особые точки аналитических функций.	8
4	Теория вычетов и её применения	Теоремы о вычетах. Применение теории вычетов к вычислению интегралов.	8
Всего			36

Кроме того, в рамках текущего контроля предусмотрен рубежный контроль знаний на контрольной неделе семестра.

2.2.1. Тематический план лекционных занятий

Тематический план лекционных занятий представлен в таблице 5.1.

Таблица 5.1. Темы и трудоемкость лекционных занятий

№ занятия	№ раздела	Темы лекционных занятий	Кол-во часов
гр.1	*гр.2*	*гр.3*	*гр.4*
1	1	Комплексные числа. Действия над комплексными числами. Тригонометрическая и показательная форма комплексного числа.	2
2	1	Функции комплексного переменного. Определение функций sin z, cos z, exp(z).	2
3	1	Дифференцируемость функций комплексного переменного. Аналитические функции.	2
4	1	Необходимые и достаточные условия дифференцируемости функций комплексного переменного (Коши-Римана).	2
5	1	Гармонические функции и их связь с аналитическими функциями.	2
6	2	Геометрический смысл модуля и аргумента производной функции комплексного переменного.	2

№ занятия	№ раздела	Темы лекционных занятий	Кол-во часов
гр.1	*гр.2*	*гр.3*	*гр.4*
7	2	Конформные отображения.	2
8	2	Интегральная теорема Коши.	2
9	2	Теоремы о вычетах.	2
Всего			18

2.2.2. Тематический план семинарских занятий

Тематический план практических занятий представлен в таблице 5.3.

Таблица 5.2. Темы и трудоемкость практических занятий

№ занятия	№ раздела	Темы семинарских занятий	Кол-во часов
гр.1	*гр.2*	*гр.3*	*гр.4*
1	1	Тригонометрическая и показательная форма комплексного числа. Извлечение корней из комплексных чисел, заданных в тригонометрической форме.	2
2	1	Определение функций sin z, cos z, exp(z).	2
3	1	Дифференцируемость функций комплексного переменного. Аналитические функции.	2
4	1	Необходимые и достаточные условия дифференцируемости функций комплексного переменного (Коши-Римана).	2
5	1	Гармонические функции и их связь с аналитическими функциями.	2
6	2	Последовательности и ряды комплексных чисел.	2
7	2	Отображение областей с помощью дробно-линейных функций.	2
8	2	Особые точки аналитических функций.	2
9	2	Применение теории вычетов к вычислению интегралов.	2
Всего			18

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. *Основная литература*

1. Привалов, И.И. Введение в теорию функций комплексного переменного [Электронный ресурс] : учебник для вузов / И.И. Привалов. – Москва : Юрайт, 2017. – 402 с. – (Авторский учебник). – URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/399880 (дата обращения 05.12.2019).

3.2. *Дополнительная литература*

1. Свешников, А.Г. Теория функций комплексной переменной : учебник / А.Г. Свешников, А.Н. Тихонов. – Издание 6-е, стереотипное. – Москва : Физматлит, 2010. - 336 с. – (Курс высшей математики и математической физики ; 5). – **.
2. Туганбаев, А.А. Функции комплексного переменного [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Туганбаев. – Москва : Флинта, 2017. – 48 с. – ***. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115140 (дата обращения 05.12.2019).
3. Аксенов, А.П. Теория функций комплексной переменной [Электронный ресурс] : учебник и практикум для академического бакалавриата. В 2 ч. Часть 1 / А.П. Аксенов. – Москва : Юрайт, 2017. – 313 с. – (Бакалавр. Академический курс). – ***. – URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/400568 (дата обращения 05.12.2019).
4. Сборник задач по высшей математике : 2 курс. Ряды и интегралы. Векторный и комплексный анализ. Дифференциальные уравнения. Теория вероятностей. Операционное исчисление / К.Н. Лунгу, В.П. Норин, Д.Т. Письменный, Ю.А. Шевченко. – 10-е издание. – Москва : Айрис Пресс, 2019. – 592 с. : ил.

3.3. *Интернет-ресурсы*

1. МатБюро [Электронный ресурс] : математическое бюро. – URL: https://www.matburo.ru/ (дата обращения 05.12.2019).

Фундаментальная библиотека
ФГБОУ ВО МГППУ

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. *Основная литература*

1. Привалов, И.И. Введение в теорию функций комплексного переменного [Электронный ресурс] : учебник для вузов / И.И. Привалов. – Москва : Юрайт, 2017. – 402 с. – (Авторский учебник). – URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/399880 (дата обращения 05.12.2019).

3.2. *Дополнительная литература*

1. Свешников, А.Г. Теория функций комплексной переменной : учебник / А.Г. Свешников, А.Н. Тихонов. – Издание 6-е, стереотипное. – Москва : Физматлит, 2010. – 336 с. – (Курс высшей математики и математической физики ; 5). – **.
2. Туганбаев, А.А. Функции комплексного переменного [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Туганбаев. – Москва : Флинта, 2017. – 48 с. – ***. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115140 (дата обращения 05.12.2019).
3. Аксенов, А.П. Теория функций комплексной переменной [Электронный ресурс] : учебник и практикум для академического бакалавриата. В 2 ч. Часть 1 / А.П. Аксенов. – Москва : Юрайт, 2017. – 313 с. – (Бакалавр. Академический курс). – ***. – URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/400568 (дата обращения 05.12.2019).
4. Сборник задач по высшей математике : 2 курс. Ряды и интегралы. Векторный и комплексный анализ. Дифференциальные уравнения. Теория вероятностей. Операционное исчисление / К.Н. Лунгу, В.П. Норин, Д.Т. Письменный, Ю.А. Шевченко. – 10-е издание. – Москва : Айрис Пресс, 2019. – 592 с. : ил.

3.3. *Интернет-ресурсы*

1. МатБюро [Электронный ресурс] : математическое бюро. – URL: https://www.matburo.ru/ (дата обращения 05.12.2019).

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине определено нормативными требованиями, регламентируемыми приказом Министерства образования и науки РФ №986 от 4 октября 2010 г. «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений», Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки **02.03.03**. «**Математическое обеспечение и администрирование информационных систем**», утвержденным приказом № 222 Министерства образования и науки Российской Федерации от 12. 03. 2015 г.

Для проведения всех видов учебных занятий по дисциплине и обеспечения интерактивных методов обучения, необходимы:

Столы, стулья (на группу по количеству посадочных мест с возможностью расстановки для круглых столов, дискуссий, прочее); доска интерактивная с рабочим местом (мультимедийный проектор с экраном и рабочим местом); желателен доступ в Интернет.

Для реализации дисциплины требуется следующее лицензионное программное обеспечение:

- ОС Windows XT и выше;

В соответствие с требованиями ФГОС ВО при реализации настоящей дисциплины ОПОП ВО необходимо также учитывать образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обеспечивать условия для их эффективной реализации, а также возможности беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья к объектам инфраструктуры образовательного учреждения.

4. ТЕКУЩАЯ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОТКРЫТАЯ ЧАСТЬ)

4.1. Текущая аттестация. Фонд оценочных средств образовательных результатов

Текущая аттестация обучающихся по дисциплине является обязательной и проводится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), Уставом ФГБОУ ВО МГППУ, Положением о текущей аттестации ФГБОУ ВО МГППУ.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется преподавателем, ведущим учебные занятия (семинарские).

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется по индивидуальным и групповым, контрольным и практическим работам (заданиям), ответам на вопросы (самоподготовки, дискуссионным и прочее) на занятиях и иных видов работ.

При этом, объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний по дисциплине;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы, предусмотренными настоящей программой;
- результаты самостоятельной работы.

Кроме того, оценивание обучающегося в рамках текущей аттестации проводится на *контрольной неделе* (рубежный контроль) 1 раз в семестр (осенне-зимний семестр: 9-11 неделе учебного года) в соответствии с распоряжением проректора по профессиональному образованию. Оценивание обучающегося на контрольной неделе проводится преподавателем независимо от наличия или отсутствия обучающегося (по уважительной или неуважительной причине) на занятиях в период проведения контрольной недели. Оценка носит комплексный характер и учитывает достижения обучающегося по основным компонентам учебного процесса за текущий период и его учебную дисциплину. Оценивание обучающегося на контрольной неделе осуществляется по балльно-рейтинговой системе с выставлением оценок в ведомости и указанием количества пропущенных занятий.

Фонд оценочных средств (ФОС) образовательных результатов по дисциплине, используемый преподавателем по дисциплине (методы контроля и оценочные средства) предоставлен в форме Паспорта ФОС по дисциплине (таблица 6).

Таблица 6. Паспорт фонда оценочных средств дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Вид и порядковый № учебного занятия	Метод контроля	Средства оценки образовательных результатов	Код контролируемой компетенции	Примечание
гр.1	*гр.2*	*гр.3*	*гр.4*	*гр.5*	*гр.6*	*гр.7*
1	Основные сведения о комплексных числах	СР; Лекция № 1,2,3;	Самоконтроль	Вопросы для самоконтроля	ОК-7	открытая часть ФОС
		ПР№1,2,3,4,5,6;	Практическая работа Опрос	Групповое задание. Вопросы для опроса		закрытая часть ФОС
	Рубежный контроль по разделу 1	ПР№4	**Контрольная работа**	Групповое задание.	ОК-7, ОПК-3	Рубежный контроль (закрытая часть ФОС)
2	Дифференцируемость функций комплексного переменного. Аналитические функции.	СР; Лекция № 4,5;	Самоконтроль	Вопросы для самоконтроля	ОК-7, ОПК-3	открытая часть ФОС
		ПР№7,8,9,10;	Практическая работа Опрос	Групповое задание. Вопросы для опроса		закрытая часть ФОС
	Рубежный контроль по разделу 2	ПР№10	**Контрольная работа**	Групповое задание.	ОК-7	Рубежный контроль (закрытая часть ФОС)
3	Интегрирование функций комплексного переменного.	СР; Лекция № 6,7,8,9;	Самоконтроль	Вопросы для самоконтроля	ПК-7	открытая часть ФОС
		ПР№11,12,13, 14,15,16,17,18;	Практическая работа Опрос	Групповое задание. Вопросы для опроса		закрытая часть ФОС
	Рубежный	ПР№16		Групповое задание.	ПК-7, ОПК-3	Рубежный контроль

	контроль по разделу 3		**Контрольная работа**			(закрытая часть ФОС)
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ		Экзамен		Вопросы к экзамену Индивидуальное задание	ПК-7, ОПК-3	закрытая часть ФОС

Примечание:
1. Количество мероприятий рубежного контроля по текущей аттестации планируется не менее 2.
2. Рекомендуется планирование письменных работ в качестве рубежного контроля и на промежуточной аттестации.
3. Количество вариантов должно соответствовать нормативному числу студентов в группе с – 25 человек
4. Методы и средства оценки образовательных результатов, указанные в таблице 6 могут быть заменены преподавателем на другие, исходя из специфики контингента обучающихся, в том числе их образовательного уровня, а также целей и задач ОПОП ВО.

4.1.1. Фонд оценочных средств по самостоятельной работе обучающихся и содержанию лекционных занятий

Фонд оценочных средств в форме вопросов для самоконтроля по самостоятельной работе и содержанию лекционных занятий обучающихся представлен в таблице 7.

Таблица 7. Фонд оценочных средств по самостоятельной работе обучающихся и содержанию лекционных занятий (открытая часть)

№ раздела	**Наименование раздела**	**Содержание средств контроля (вопросы самоконтроля)**	**Учебно-методическое обеспечение***
гр.1	*гр.2*	*гр.3*	*гр.4*
1	Основные сведения о комплексных числах	По видам средств оценки образовательных результатов гр. 5 таблицы 6 Вопросы 1-6 п. 5.2.1	О: [1],[2] Д: [3],[2]
2	Дифференцируемость функций комплексного переменного. Аналитические функции.	Вопросы 7-14 п. 5.2.1	О: [1],[2] Д: [1],[2]
3	Интегрирование функций комплексного	Вопросы 21-31 п. 5.2.1	О: [1],[2] Д: [3],[4]

	переменного.		

Примечание: * указываются учебно-методические и информационные ресурсы из пункта 3 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» настоящей программы с указанием типа ресурса (О:-основная литература, Д:-дополнительная литература, П:-периодические издания, Э:- электронные ресурсы и базы; в скобках - порядковый номер по списку).

4.1.2. Фонд оценочных средств по содержанию семинарских занятий

Фонд оценочных средств по содержанию семинарских занятий представлен в таблице 8.2.

Таблица 8.2. Фонд оценочных средств по содержанию семинарских занятий

№ занятия	№ раздела	Наименование раздела	Темы семинарских занятий	Средства оценки образовательных результатов	Содержание средств контроля
гр.1	*гр.2*	*гр.3*	*гр.4*	*гр.5*	*гр.6*
1	1	Основные сведения о комплексных	Тригонометрическая и показательная форма комплексного числа.	групповое задание	Действия с комплексными числами.
2	2	Дифференцируемость функций комплексного переменного. Аналитические функции. .	Определение функций sin z, cos z, exp(z).	групповое задание	Действия с функциями sin z, cos z, exp(z).
3			Дифференцируемость функций комплексного переменного. Аналитические функции.	групповое задание	Дифференцируемость функций комплексного переменного. Аналитические функции.
4			Необходимые и достаточные условия дифференцируемости функций комплексного переменного (Коши-Римана).	групповое задание	Необходимые и достаточные условия дифференцируемости функций комплексного переменного (Коши-Римана).
5			Гармонические функции и их связь с аналитическими функциями.	групповое задание	Гармонические функции и их связь с аналитическими функциями.

№ занятия	№ раздела	Наименование раздела	Темы семинарских занятий	Средства оценки образовательных результатов	Содержание средств контроля
гр.1	*гр.2*	*гр.3*	*гр.4*	*гр.5*	*гр.6*
6	3	Интегрирование функций комплексного переменного..	Последовательности и ряды комплексных чисел.	групповое задание	Последовательности и ряды комплексных чисел.
7			Отображение областей с помощью дробно-линейных функций.	групповое задание	Отображение областей с помощью дробно-линейных функций.
8			Особые точки аналитических функций.	групповое задание	Особые точки аналитических функций.
9			Применение теории вычетов к вычислению интегралов.	групповое задание	Применение теории вычетов к вычислению интегралов.

4.2. Промежуточная аттестация. Фонд оценочных средств и критерии оценивания

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине является обязательной и проводится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), Уставом ФГБОУ ВО МГППУ, Положением о текущей аттестации ФГБОУ ВО МГППУ.

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется ведущим преподавателем (лектором курса) с привлечением преподавателя/ей, ведущим/х учебные занятия (семинарские).

Объектами оценивания выступают:

- ответ на экзамене;
- учебная работа и учебная дисциплина обучающегося на занятиях и результаты самостоятельной работы.

Экзамен по дисциплине проводится в традиционной форме.

4.2.1. Вопросы к экзамену (самоконтроль)

1. Комплексные числа: определение комплексного числа, комплексно сопряжённые числа, модуль комплексного числа.
2. Арифметические операции над комплексными числами.
3. Геометрическая интерпретация комплексного числа.
4. Тригонометрическая и показательная формы комплексного числа.
5. Извлечение корня из комплексных чисел.
6. Предел последовательности комплексных чисел.
7. Расширенная комплексная плоскость.
8. Непрерывные кривые, кусочно гладкие кривые и области на комплексной плоскости.
9. Предел функции комплексного переменного. Непрерывность функции в точке и в области. Непрерывность функции на кривой.
10. Показательная, тригонометрические и гиперболические функции.
11. Интегрирование функций комплексного переменного. Определение интеграла, свойства интегралов, оценки интегралов.
12. Дифференцируемые функции. Условия Коши – Римана.
13. Интегральная теорема Коши и следствия из неё.
14. Первообразная функции комплексного переменного.
15. Регулярные функции. Степенные ряды.
16. Интегральная формула Коши.
17. Свойства регулярных в области функций.
18. Разложения регулярных функций в ряды Тейлора.
19. Гармонические функции.
20. Теоремы о среднем.
21. Достаточные условия регулярности функции в области (теорема Мореры и теоремы Вейерштрасса).
22. Теорема единственности.
23. Особые точки однозначного характера: устранимая особая точка, полюс, существенно особая точка.
24. Разложение регулярной функции в ряд Лорана и единственность этого разложения.

25. Примеры разложения рациональных функций в ряды Лорана.
26. Исследование особых точек с помощью рядов Лорана.
    Ряд Лорана в окрестности точки $z = \infty$.
27. Теория вычетов: определение вычета, вычисление вычета в полюсе $z_0 \neq \infty$ и в регулярной точке $z = \infty$.
28. Формулы для вычисления интегралов с помощью вычетов.
29. Применение теории вычетов к вычислению интегралов.
30. Геометрический смысл производной.
31. Определение и общие свойства конформных отображений.
32. Дробно – линейные отображения. Примеры дробно – линейных отображений.
33. Конформные отображения элементарными функциями.

4.2.2. Критерии оценки образовательных результатов обучающихся по дисциплине

Оценивание обучающегося на промежуточной аттестации в форме экзамена осуществляется в соответствии с критериями, представленными в таблице 9 и носит балльный характер.

Таблица 9. Критерии оценки образовательных результатов обучающихся на экзамене по дисциплине «Комплексный анализ»

Баллы рейтинговые	**Оценка экзамена** (нормативная)	**Критерии оценки образовательных результатов**
13 – 15	5, отлично	**Оценка «5 (отлично)»** выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал и демонстрирует это на занятиях и экзамене, исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно излагал его, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний. Причем обучающийся не затруднялся с ответом при видоизменении предложенных ему заданий, использовал в ответе материал учебной и монографической литературы, в том числе из дополнительного списка, правильно обосновывал принятое решение. **Учебные достижения** в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрировали **высокую степень овладения программным материалом**. **Рейтинговые баллы** назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и промежуточной (экзамен) аттестации. **Компетенции**, закреплённые за дисциплиной, **сформированы на уровне – высокий**.

Баллы рейтинговые	**Оценка экзамена** (нормативная)	**Критерии оценки образовательных результатов**
10 – 12	4, хорошо	**Оценка «4, (хорошо)»** выставляется обучающемуся, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и экзамене, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приёмами их выполнения. **Учебные достижения** в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют **хорошую степень овладения программным материалом**. **Рейтинговые баллы** назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и промежуточной (экзамен) аттестации. **Компетенции**, закреплённые за дисциплиной, **сформированы на уровне – хороший (средний)**.
7 – 9	3, удовлетворительно	**Оценка «3 (удовлетворительно)»** выставляется обучающемуся, если он имеет и демонстрирует знания на занятиях и экзамене только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. **Учебные достижения** в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют **достаточную (удовлетворительную) степень овладения программным материалом**. **Рейтинговые баллы** назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и промежуточной (экзамен) аттестации. **Компетенции**, закреплённые за дисциплиной, **сформированы на уровне – достаточный**.
1 – 6	2, неудовлетворительно	**Оценка «2 (неудовлетворительно)»** выставляется обучающемуся, который не знает большей части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы на занятиях и экзамене. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. **Учебные достижения** в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют **невысокую (недостаточную) степень овладения программным материалом**. **Рейтинговые баллы** назначаются обучающимся с учётом баллов текущей (на занятиях) и промежуточной (экзамен) аттестации. **Компетенции**, закреплённые за дисциплиной, **не**

Баллы рейтинговые	Оценка экзамена (нормативная)	Критерии оценки образовательных результатов
		сформированы.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ

5.1. Организация образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине организован в форме учебных занятий (контактная работа (аудиторная и внеаудиторная) обучающихся с преподавателем и самостоятельная работа обучающихся). Учебные занятия представлены следующими видами, включая учебные занятия, направленные на проведение текущего контроля успеваемости:

лекции (занятия лекционного типа);
семинарские занятия;
самостоятельная работа обучающихся.

На учебных занятиях обучающиеся выполняют запланированные настоящей программой отдельные виды учебных работ (см. таблицу 6). Учебное задание (работа) считается выполненным, если оно оценено преподавателем положительно.

В рамках самостоятельной работы обучающиеся осуществляют теоретическое изучение дисциплины с учётом лекционного материала (тематический план представлен в таблице 5.1), готовятся к семинарским занятиям (см. таблица 5.2), выполняют домашнее задания, осуществляют подготовку к экзамену.

Содержание дисциплины, виды, темы учебных занятий и форм контрольных мероприятий дисциплины представлены в разделах 2.2. и 5.1. настоящей программы.

Текущая аттестация по дисциплине. Оценивание обучающегося на занятиях осуществляется в соответствии с положением о текущей аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО МГППУ с использованием балльно-рейтинговой системы ФГБОУ ВО МГППУ.

По итогам текущей аттестации, ведущий преподаватель (лектор) осуществляет допуск обучающегося к промежуточной аттестации.

Допуск к промежуточной аттестации по дисциплине. Обучающийся допускается к промежуточной аттестации по дисциплине в случае выполнения им всех заданий и мероприятий, предусмотренных настоящей программой дисциплины в полном объеме. Преподаватель имеет право изменять количество и содержание заданий, выдаваемых обучающимся (обучающемуся), исходя из контингента (уровня подготовленности).

Допуск обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине осуществляет ведущий преподаватель (лектор).

Обучающийся, имеющий учебные (академические) задолженности (пропуски учебных занятий, не выполнивший успешно задания(е)) обязан отработать их в полном объеме.

Отработка учебных (академических) задолженностей по дисциплине. В случае наличия учебной (академической) задолженности по дисциплине, обучающийся отрабатывает пропущенные занятия и выполняет запланированные и выданные

преподавателем задания. Отработка проводится в период семестрового обучения или в период сессии согласно графику (расписанию) консультаций преподавателя.

Обучающийся, пропустивший *лекционное занятие*, обязан предоставить преподавателю реферативный конспект соответствующего раздела учебной и монографической литературы (основной и дополнительной) по рассматриваемым вопросам в соответствии с настоящей программой (таблица 5.1, 6, 7).

Обучающийся, пропустивший семинар*ское* занятие, отрабатывает его в форме реферативного конспекта соответствующего раздела учебной и монографической литературы (основной и дополнительной) по рассматриваемым на *семинарском/практическом* занятии вопросам в соответствии с настоящей программой (таблица 5.2, 6, 8.1) или в форме, предложенной преподавателем. Кроме того, выполняет все учебные задания. Учебное задание считается выполненным, если оно оценено преподавателем положительно..

Преподаватель имеет право снизить бальную (в том числе рейтинговую) оценку обучающемуся за невыполненное в срок задание (по неуважительной причине).

Промежуточная аттестация по дисциплине. В качестве формы итогового контроля промежуточной аттестации дисциплины «Комплексный анализ» определен экзамен.

Экзамен по дисциплине «Комплексный анализ» проводится в традиционной форме.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в соответствии с положением о промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО МГППУ и оценивается: ***на экзамене*** *–5, отлично; 4, хорошо; 3, удовлетворительно* и рейтинговых баллов, назначаемых в соответствии с принятой в ФГБОУ ВО МГППУ балльно-рейтинговой системой (см. пункт 5.2.2. настоящей программы)

Оценка знаний обучающегося оценивается по критериям, представленным в пункте 5.2.2. настоящей программы.

.

5.2. Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины

Для успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, которая является важнейшей формой организации учебного процесса. Лекция:

- знакомит с новым учебным материалом,
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания,
- систематизирует учебный материал,
- ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции,
- выясните тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора),
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям,
- постарайтесь определить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке,
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к семинарским *занятиям:*

- внимательно прочитайте материал лекций, относящихся к данному семинарскому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям,
- выпишите основные термины,

- ответьте на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов,
- определите, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя,
- выполните домашнее задание.

Учтите, что:

- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы (последние являются эффективными формами работы);
- рабочая программа дисциплины в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

Подготовка к экзамену. К экзамену необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить дисциплину в период зачётно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не удовлетворительные результаты.

В самом начале учебного курса следует познакомиться с рабочей программой дисциплины и другой учебно-методической документацией, включающими:

- перечень знаний и умений, которыми обучающийся должен владеть;
- тематические планы лекций, семинарских занятий;
- контрольные мероприятия;
- учебники, учебные пособия, а также электронные ресурсы;
- перечень экзаменационных вопросов.

После этого у вас должно сформироваться чёткое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и семинарских занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамена.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Методические указания по использованию образовательных технологий

При организации обучения по дисциплине «Комплексный анализ» преподаватель должен обратить особое внимание на организацию семинарских занятий и самостоятельной работы обучающихся, поскольку курс предполагает широкое использование образовательных технологий из числа *активных и интерактивных* форм, а именно:

- Проблемное обучение
- Тематическая дискуссия (дебаты), в том числе в форме круглого стола, мозгового штурма (мозговой атаки), ролевой игры
- Анализ конкретных ситуаций

Заведующий кафедрой «Прикладная математика» Воронов Михаил Владимирович, доктор технических наук, профессор.

Составители (разработчики):

_____ Куланин Евгений Дмитриевич, кандидат физ-мат наук, профессор кафедры «Прикладная математика».

Приложение: Рецензия

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу дисциплины
«Комплексный анализ»
основной образовательной программы высшего профессионального образования по направлению 02.03.03. **Математическое обеспечение и администрирование информационных систем. Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных (квалификация выпускника – бакалавр)**

Доктор физико-математических наук, профессор Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова Гашков С.Б. (далее по тексту рецензент), провел рецензию рабочей программы дисциплины «Комплексный анализ» - основной образовательной программы высшего профессионального образования по направлению 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем». Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных».

Рабочая программа разработана в ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет», на кафедре прикладной математики (разработчик – Куланин Евгений Дмитриевич, профессор кафедры прикладной математики, кандидат физико-математических наук, доцент).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая Программа дисциплины «Комплексный анализ» (далее по тексту Программа), соответствует всем требованиям нормативно-методических документов, предъявляемых в настоящее время к рабочей программе учебной дисциплины вуза.
2. С точки зрения содержания программа позволяет освоить применение понятий и методов комплексного анализа при решении профессиональных задач. Кроме того, освоенная Программа позволяет понять роль и место комплексного анализа при создании современных информационных систем и их применения. Всё это позволяет обеспечить формирование требуемых Программой компетенций.
3. Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы, в том числе интерактивных и мультимедийных средств обучения.

4. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют научно-педагогическим рекомендациям.
5. В списке рекомендованной литературы присутствует 6 наименований. При выборе литературы соблюдены требования, предъявляемые к документам подобного типа.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенного рассмотрения можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Комплексный анализ» основной образовательной программы высшего профессионального образования по направлению 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем». Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных», разработанная профессором кафедры прикладной математики, кандидатом физико-математических наук Куланиным Евгением Дмитриевичем, соответствует требованиям образовательного стандарта, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: _____
Профессор Гашков Сергей Борисович

Подпись Гашкова Сергея Борисовича заверяю: специалист по кадрам _____ / Зелененко Л.В. /

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу и фонд оценочных средств дисциплины «Комплексный анализ» основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» направленности «Информационные системы и базы данных» очной формы обучения, разработанную Куланиным Е.Д., профессором кафедры прикладной математики ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет», кандидатом физико-математических наук

Рабочая программа учебной дисциплины «Комплексный анализ» составлена в соответствии с ФГОС, содержит все основные разделы: цели и задачи дисциплины, требования к уровню освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины (тематический план, содержание разделов дисциплины), учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины, методические рекомендации по организации изучения дисциплины, рекомендуемый перечень тем практических занятий.

За дисциплиной «Комплексный анализ» закреплена 1 общепрофессиональная компетенция. Представленная рабочая программа способна реализовать их в объявленных требованиях, а ФОС – оценить степень овладения данными компетенциями.

Общая трудоемкость дисциплины «Комплексный анализ», представленная в рабочей программе, составляет 3 зачётные единицы (108 часов), что соответствует рекомендациям примерной программы по дисциплине «Комплексный анализ» по направлению подготовки 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» и не противоречит ФГОС ВО.

Формы текущей оценки знаний (опрос, тестирование, защита практической работы, проверка домашнего задания), представленные и описанные в рабочей программе и ФОС соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

В представленной рабочей программе предполагает использование современных образовательных технологий и интерактивных форм проведения занятий, что соответствуют специфике дисциплины и гарантирует соблюдение требования ФГОС ВО направления подготовки 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем».

Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в рабочей программе и ФОС, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся в ФГОС направления подготовки 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем».

ФОС по дисциплине соответствует диагностическим средствам оценки знаний по дисциплине «Комплексный анализ».

На основании проведенной рецензии можно сделать выводы, что структура и содержание рабочей программы и ФОС дисциплины «Комплексный анализ» ОПОП ВО по направлению подготовки 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» направленности «Информационные системы и базы данных» очной формы обучения (квалификация (степень) выпускника – бакалавр), разработанные профессором кафедры прикладной математики, кандидатом физико-математических наук Куланиным Е.Д., составлены методически грамотно, соответствуют требованиям к нормативно-методическим документам, предъявляемым к рабочей программе дисциплины и фонду оценочных средств, и позволят обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: _____Степанов М.Е.
к.п..н., доцент кафедры прикладной математики
ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»

Подпись Степанова М.Е. заверяю специалист по УМР (Максимова Т.А.)

Лист регистрации документа в репозитории

Раздел основной образовательной программы	***Рабочая программа дисциплины***
Наименование дисциплины	***Комплексный анализ***
Тип содержания файла документа	***Основной документ***
Регистрационный номер файла	***UP-10-87-Dis-B1-B-06-02-3111***
Регистрационный номер дисциплины	***UP-10-87-Dis-B1-B-06-02***
Регистрационный номер учебного плана	***UP-10-87***
Обучение	***очное***
Начало реализации плана	***2017***
Тип ОПОП	***АОПОП***
Регистрационный номер ОПОП	***OPOP-10***
Уровень обучения	***Бакалавриат***
Тематика обучения	***02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем***
	Информационные системы и базы данных
Факультет	***Информационные технологии***
Кафедра	***Прикладной математики***

Лист регистрации документа в репозитории

Раздел основной образовательной программы	***Рабочая программа дисциплины***
Наименование дисциплины	***Комплексный анализ***
Тип содержания файла документа	***Основной документ***
Регистрационный номер файла	***UP-10-6-Dis-B1-B-6-2-3112***
Регистрационный номер дисциплины	***UP-10-6-Dis-B1-B-6-2***
Регистрационный номер учебного плана	***UP-10-6***
Обучение	***очное***
Начало реализации плана	***2016***
Тип ОПОП	***АОПОП***
Регистрационный номер ОПОП	***OPOP-10***
Уровень обучения	***Бакалавриат***
Тематика обучения	***02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем***
	Информационные системы и базы данных
Факультет	***Информационные технологии***
Кафедра	***Прикладной математики***

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 31 января 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»

(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативная часть

Тип дисциплины: вариативная

Модуль № 11 "Основы профессиональной деятельности в предметной области"

Наличие курсовой: нет

Москва, 2018

АННОТАЦИЯ

Дисциплина *«Компьютерная графика»* Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в *модуле 11 "Основы профессиональной деятельности в предметной области"* и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 – «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 207.

Дисциплина «Компьютерная графика» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины **–** формирование у студентов представлений о современных методах компьютерной графики (прежде всего, методах визуализации трехмерных изображений) и о технологиях работы с пакетами векторной, растровой и трехмерной графики. Практическая часть курса реализуется достаточно полным набором упражнений и проектов: математических – основанных на использовании математических методов компьютерной графики (в частности, вычислительной геометрии), программистских – связанных с использованием конкретной графической библиотеки в среде конкретного языка программирования, прикладных – выполняемых с помощью конкретной прикладной графической системы.

Задачи дисциплины :

- формирование представлений о современных методах компьютерной графики;
- корректное использование базовых объектов компьютерной графики (растр, цвет и др.) и основных понятий вычислительной геометрии (координаты, преобразования, проекции и др.) в графических проектах и приложениях;
- изучение основных алгоритмов и методов компьютерной графики (двумерной, трехмерной, анимации, формирования реалистических изображений) и формирование умений применять полученные знания – как при объектно-ориентированном программировании, так и при использовании готовых специализированных программных средств;
- выработка навыков работы с конкретными прикладными графическими системами, достаточных для проектирования и реализации небольших графических проектов (сцен) – как статических, так и анимированных.

За дисциплиной закреплены компетенции: ОПК-4 – способность применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения; ОПК-8 – способность использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения (ПО).

Общая трудоемкость дисциплины «Компьютерная графика» по Учебному плану составляет 4 зачётные единицы (144 часа), период обучения – 7 и 8 семестры, продолжительность обучения – два семестра.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: зачет и экзамен.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (7 семестр) и экзамена (8 семестр).

Зачет и экзамен по дисциплине «Компьютерная графика» проводится в традиционной форме, однако частично они могут проводиться в форме тестирования.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 31 января 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативная часть

Тип дисциплины: вариативная

Модуль 9."Моделирование и анализ данных"

Наличие курсовой: нет

Москва, 2018

АННОТАЦИЯ

Дисциплина Компьютерное моделирование Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03 - Математическое моделирование и администрирование информационных систем (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в *модуле* 9 «Моделирование и анализ данных» и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 - Математическое моделирование и администрирование информационных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222, а также профессионального стандарта «Системный аналитик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «28» октября 2014 г. № 809н (рег.№233).

Дисциплина Компьютерное моделирование относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – формирование систематических знаний о современных методах компьютерного моделирования, их месте и роли в системе наук; расширение и углубление понятий математики, информатики; развитие абстрактного мышления, методов моделирования, алгоритмической культуры и общей математической и информационной культуры.

Задачи дисциплины – стимулирование формирования общекультурных компетенций бакалавра через развитие культуры мышления в аспекте применения на практике современных методов абстрактного и компьютерного моделирования, прикладной информатики и вычислительной математики; расширение систематизированных знаний в области моделирования, информатики и прикладной математики для обеспечения возможности использовать знание современных проблем науки и образования при решении образовательных и профессиональных задач; обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов и формирование у них опыта использования методов компьютерного моделирования в ходе решения практических задач и стимулирование исследовательской деятельности студентов в процессе освоения дисциплины.

За дисциплиной закреплены компетенции: ДПК-8 - способность анализировать общие закономерности построения и использования математических моделей в предметных областях; ОПК-11 - готовность использовать навыки выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях; ПК-3 - готовность к разработке моделирующих алгоритмов и реализации их на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования.

Общая трудоемкость дисциплины Компьютерное моделирование по Учебному плану составляет 2 зачётных единицы (72 часа), период обучения – 5 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Выходной контроль: проводится в форме зачета с оценкой.

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачёта с оценкой**.

Зачёт с оценкой по дисциплине Компьютерное моделирование может проводиться в традиционной форме**.**

126

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра зарубежной и русской филологии

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ

_____ Н.В. Дворянчиков
(подпись)
Протокол № 6 от 26.06.2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

Культура языковой коммуникации
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
Направленность ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных
Статус программы: Адаптированная для лиц с ОВЗ
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: по планам 2017 года

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть
Тип дисциплины: базовая
Модуль № _2__ "Коммуникация в профессиональном взаимодействии"

Наличие курсовой: нет

Москва, 2019

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Культура языковой коммуникации» **блока 1** базовой части основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» реализуется в *модуле* 2 «Коммуникация в профессиональном взаимодействии (базовый, общеуниверситетский, общий для направления) и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "12" марта 2015 г. № 222, зарегистрирован в Минюст России 07.04.2015 N 36744.

Дисциплина «Культура языковой коммуникации» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цели дисциплины:

1. Осознание ключевой роли коммуникации в современной профессиональной жизни, в частности в сфере государственного и муниципального управления;
2. Знакомство с различными видами устной и письменной, вербальной и невербальной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности;
3. Овладение речевыми нормами русского языка как основой современной коммуникативной культуры;
3. Получение современных теоретических знаний и лингвистических навыков в области языковой и речевой коммуникации;
4. Повышение уровня практического владения современным русским литературным языком у специалистов нефилологического профиля – в разных сферах функционирования русского языка, прежде всего, научной и официально-деловой, в письменной и устной его разновидностях с учетом особенностей профессиональной сферы деятельности по специальности «государственное и муниципальное управление»;
5. Расширение общегуманитарного кругозора, опирающегося на владение коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом русского языка.

Задачи дисциплины:

1. Формирование у студентов коммуникативных навыков, которыми они должны овладеть в целях продуктивной коммуникации в сфере профессиональной деятельности по своей специальности; для успешной коммуникации в социальной, юридически-правовой, научной, политической, социально-государственной, бытовой сферах жизнедеятельности;
2. Овладение современными теоретическими знаниями и лингвистическими навыками в области русского языка как основной коммуникативной среды учащихся;
3. Формирование у будущих специалистов таких речевых качеств, как грамматическая правильность, точность, логичность, выразительность, вежливость и действенность речи.
4. Овладение навыками корректировки речи в соответствии с профессиональной нормативностью общения и с различными видами социальных отношений.

За дисциплиной закреплены следующие компетенции:

ОК-5	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию

Общая трудоемкость дисциплины «Культура языковой коммуникации» по Учебному плану составляет 2 зачетные единицы (72 часа), период обучения – 1 семестр 1 курса, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: **тестирование**

Выходной контроль: по результатам промежуточной аттестации в форме **тестирования и кейс-задания.**

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачёта**

Зачёт по дисциплине «Культура языковой коммуникации» проводится в традиционной, устной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 31 января 2017г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ ДАННЫХ»
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 год приёма

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативная часть

Тип дисциплины: обязательная

Модуль № 9 «Моделирование и анализ данных»

Наличие курсовой: 1 курсовая работа

Москва, 2017

АННОТАЦИЯ

Дисциплина *«Математическое моделирование и анализ данных»* реализуется в вариативной части профессионального цикла дисциплин бакалаврам очной формы обучения по направлению подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в модуле

№ 9 «Моделирование и анализ данных» и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 – «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222.

Дисциплина «Математическое моделирование и анализ данных» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – является освоение современных методов компьютерного моделирования и анализа данных с использованием как готовых программных продуктов, так и самостоятельно созданных специализированных программных средств. Дисциплина охватывает как традиционные для психологии методы многомерного статистического моделирования и анализа (метод главных компонентов, эксплораторный факторный анализ, конфирматорный факторный анализ, дискриминантный анализ, многомерное шкалирование и кластерный анализ), так и универсальные классические методы математического моделирования, изучаемые обычно студентами технических специальностей (раздел «Дифференциальные модели»), теорию нейронных сетей и их приложения в задачах диагностики и прогнозирования, методы анализа и обработки сигналов (спектральный анализ и вейвлет-преобразования).

Задачи дисциплины –

– выработка практических навыков использования методов компьютерного моделирования и анализа данных;

– формирование навыков работы с современными программными средствами, необходимыми для компьютерного моделирования и анализа данных;

– формирование теоретических представлений о современных методах статистического моделирования, подробное изучение различных подходов к нейросетевому моделированию, сопровождаемое решением большого числа сложных учебных упражнений;

– выработка навыков работы выполнения расчетных работ на практических занятиях используются пакет *STATISTICA*, система программирования *LabVIEW* и электронная таблица *Excel.*

За дисциплиной закреплены компетенции:

ПК -3– готовность к разработке моделирующих алгоритмов и реализации их на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования;

ОПК-1 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК- 11– готовность использовать навыки выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях;

ДПК - 8– способность анализировать общие закономерности построения и использования математических моделей в предметных областях.

Общая трудоемкость дисциплины *«Математическое моделирование и анализ данных»* по Учебному плану составляет 6 зачётных единиц (216 часов), период обучения – 3курс (6 семестр), 4 курс (7 семестр) продолжительность обучения – два семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: зачет – 6 семестр;

экзамен – 7 семестр

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета/экзамена.

Зачет/экзамен по дисциплине *«Математическое моделирование и анализ данных»* проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ, проректор по учебной работе

_____ З.В. Макаровская
(подпись, расшифровка подписи)
Протокол № 6 от 15. 03 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

Математическая логика
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03«Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: базовая

Модуль № 5 «Основы высшей математики, физики и информационных технологий»

Наличие курсовой: нет

Москва, 2017

АННОТАЦИЯ

Дисциплина Математическая логика Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» направленность ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных» реализуется в Модуле №5. "Основы высшей математики, физики и информационных технологий" и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 – «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222 и профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «28» октября 2014 г. № 809н (рег.№233).

Дисциплина Математическая логика относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – формирование компетенций у обучающихся, обеспечивающих способность к применению в профессиональной деятельности знания математических основ информатики.

Задачи дисциплины:

- Познакомить студентов с основными понятиями, идеями и фактами математической логики;
- Сформировать умение решать задачи по математической логике;
- Развить навыки решения задач по математической логике.

За дисциплиной закреплены компетенции: ОПК-2 способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики

Общая трудоемкость дисциплины Математическая логика по Учебному плану составляет 4 зачётных единиц (144 часов), период обучения – 3 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: зачет

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет по дисциплине Математическая логика проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Дворянчиков Н.В./
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № _____ от 28 марта 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ»

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 год приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативная часть

Тип дисциплины: вариативная по выбору

Модуль -.

Наличие курсовой: нет

Москва, 2018

АННОТАЦИЯ

Дисциплина *«Математическая теория принятия решений»* Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в Блоке 1 «Дисциплины (модули)» вариативная часть, тип дисциплины вариативная по выбору и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 – «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222.

Цель дисциплины –уяснение связей математики с задачами, возникающими во многих областях практической деятельности, в частности в сфере экономического планирования, моделирования конфликтных ситуаций и решения задач массового обслуживания. Студенты должны приобрести навык выбора одной из стандартных математических моделей принятия решений, отталкиваясь от реальной ситуации, умение грамотно поставить математическую задачу и выбрать метод ее решения, умение дать численное решение задачи на компьютере.

В процессе преподавания дисциплины «*Математическая теория принятия решений*» решаются следующие ***задачи***:

- Усвоение основных понятий, идей и фактов исследования операций.
- Умение решать основные задачи, связанных с исследованием операций.

В результате изучения дисциплины студент должен

Иметь представление:

- о месте дисциплины «*Математическая теория принятия решений*» в структуре математического образования;

Знать:

- основные принципы и методы дисциплины «*Математическая теория принятия решений*»

Уметь:

- использовать идеи и методы дисциплины «*Математическая теория принятия решений*» при решении различных прикладных задач;

Демонстрировать способность и готовность:

- к постоянному самообразованию и повышению профессиональной квалификации.

За дисциплиной закреплены компетенции: ОПК-2 – способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики; ПК-3 - готовность к разработке моделирующих алгоритмов и реализации их на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования.

Общая трудоемкость дисциплины «*Математическая теория принятия решений*» по Учебному плану составляет 3 зачётных единиц (108 часов), период обучения – 5 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: зачет.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет по дисциплине «*Математическая теория принятия решений*» проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий

Кафедра прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ, проректор по учебной работе

_____ З.В. Макаровская
(подпись, расшифровка подписи)
Протокол № 6 от 15. 03 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ»

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность):02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль)ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»

(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» обязательная часть

Тип дисциплины: обязательная

Модуль № 5"Основы высшей математики, физики и информационных технологий"

Наличие курсовой: нет

Москва, 2017

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Математический анализ» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в модуле № 5"Основы высшей математики, физики и информационных технологий" и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, утвержденного приказом № 222 Министерства образования и науки Российской Федерации от 12. 03.2015 г.

Дисциплина «Математический анализ» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель и задачи изучения данной дисциплины заключается обучение студентов основным понятиям, положениям и методам курса математики, навыкам построения математических доказательств путем непротиворечивых логических рассуждений, методам решения задач. Эта дисциплина включает в себя теорию пределов, дифференциальное и интегральное исчисления функций одной переменной, дифференциальное и интегральное исчисления функций нескольких переменных, теорию числовых и функциональных рядов. Она является базовой дисциплиной, на основе которого студенты должны изучать другие математические курсы, такие как дифференциальные уравнения, теория вероятностей и математическая статистика, методы вычислений, исследование операций, системный анализ, методы оптимизации и др., а также специальные дисциплины, требующие фундаментальной математической подготовки.

За дисциплиной закреплены компетенции: ОПК-2 *(способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики).*

Общая трудоемкость дисциплины «Математический анализ» по Учебному плану составляет 11 зачётных единиц (396часов), период обучения –1-3 семестры, продолжительность обучения – три семестра.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: Индивидуальное задание

Промежуточная аттестация проводится в форме **экзамена.**

Экзамен по дисциплине «Математический анализ» проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 31 января 2018 г.

Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А И Ф О Н Д О Ц Е Н О Ч Н Ы Х С Р Е Д С Т В Д И С Ц И П Л И Н Ы

«МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 год приема.

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: обязательная

Модуль № 4 "Основы психолого-педагогической деятельности"
Наличие курсовой: нет
Курс:3
Семестр:5

Москва, 2018

АННОТАЦИЯ

Дисциплина *«Методика преподавания математики и информационнно-коммуникационных технологий»* реализуется в базовой части дисциплин бакалаврам очной формы обучения по направлению подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в модуле 4 "Основы психолого-педагогической деятельности" и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 – «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222.

Дисциплина «Методика преподавания математики и информационнно-коммуникационных технологий» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины заключена в наделении студентов теоретическими и практическими знаниями по предмету «Методика преподавания математики и информационнно-коммуникационных технологий» в объёме, необходимом как для развития педагогической культуры, так и для получения навыков, связанных с преподаванием математики и информатики в средней школе.

Задачи дисциплины –

– усвоение основных понятий, идей и фактов методики преподавания математики и информатики.

– приобретение навыка преподавания математики и информатики в средней школе.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ПК -6 – способность формировать суждения о проблемах современной информатики, ее категорий и связей с другими научными дисциплинами;

ПК -7– владеть знаниями о содержании, основных этапов и тенденций развития программирования, математического обеспечения и информационных технологий.

Общая трудоемкость дисциплины *«Методика преподавания математики и информационнно-коммуникационных технологий»* по Учебному плану составляет 2 зачётные единицы (72 часа), период обучения – 3курс (5 семестр) продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: не предусмотрен;

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет по дисциплине *«Методика преподавания математики и информационнно-коммуникационных технологий»* проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)

Протокол № _____ от 28 . марта 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«МЕТОДЫ ВЫЧИСЛЕНИЙ»

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 год приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть

Тип дисциплины: обязательная, вариативная элективная

Модуль № 11 "Основы профессиональной деятельности в предметной области"

Наличие курсовой: нет

Москва, 2018

АННОТАЦИЯ

Дисциплина *«Методы вычислений»* реализуется в базовой части дисциплин бакалаврам очной формы обучения по направлению подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в модуле 11 "Основы профессиональной деятельности в предметной области" и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 – «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222.

Дисциплина «Методы вычислений» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули), вариативной части».

Цель дисциплины наделить студентов теоретическими знаниями по предмету «Методы вычислений» в объёме, необходимом как для развития общей математической культуры мышления, так и для более глубокого изучения смежных дисциплин физико-математического цикла и получение навыков применения математических идей и методов в практической деятельности.

Задачи дисциплины –

– усвоение основных понятий, идей и фактов методики преподавания математики и информатики;

– уяснение связей математики с задачами, возникающими во многих областях практической деятельности, в частности в сфере экономического планирования, моделирования конфликтных ситуаций и решения задач массового обслуживания.

Студенты должны приобрести навык выбора одной из стандартных математических моделей принятия решений, отталкиваясь от реальной ситуации, умение грамотно поставить математическую задачу и выбрать метод ее решения, умение дать численное решение задачи на компьютере

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОПК -2 – способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики;

ОПК -8– способность использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения (далее ПО).

Общая трудоемкость дисциплины *«Методы вычислений»* по Учебному плану составляет 4 зачётные единицы (144 часа), период обучения – 4курс (7 семестр) продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: экзамен – 7 семестр;

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____/Н.В.Дворянчиков/
(подпись)
Протокол № 2 от 26. 02 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ»
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность):02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль)ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: утвержден Ученым советом МГППУ (протокол №5 от «18»05 2016г.)
(протокол № 7 от 31.05.2017г.)

Дисциплина в структуре ОПОП ВО:Блок 1 «Дисциплины (модули)» обязательная часть

Тип дисциплины: обязательная

Модуль № 6 «Применение математических методов в профессиональной деятельности»

Наличие курсовой: нет

Москва, 2020

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Методы оптимизации»Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»(направленность программы«Информационные системы и базы данных»)реализуется в **модуле № _6_ «**Применение математических методов в профессиональной деятельности» и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» 03 2015 г. № 222.

Дисциплина «Методы оптимизации»относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель изучения данной дисциплины заключается в получении навыков и знаний, необходимых для решения задач, связанных с выбором наилучшего или оптимального варианта из всех возможных вариантов. В результате обучения студент должен уметь решать стандартные задачи на оптимизацию, а также сводить текстовые задачи на оптимизацию к формальным математическим моделям.

Задачами изучения дисциплины является обучение студентов решению задач, связанных с выбором наилучшего варианта из всех возможных. В процессе решения задачи оптимизации обычно необходимо найти оптимальные значения некоторых проектных параметров, определяющих данную задачу, число которых характеризует размерность и сложность задачи оптимизации.

Выбор оптимального решения или сравнение двух альтернативных решений проводится с помощью функции, определяемой проектными параметрами. Эта функция называется целевой функцией. В процессе решения задачи оптимизации должны быть найдены такие значения проектных параметров, при которых целевая функция имеет экстремум, т.е. минимум или максимум.

Задачи оптимизации делятся на два типа – безусловные и условные. Безусловная задача оптимизации состоит в нахождении максимума или минимума функции n действительных переменных. Условные задачи оптимизации или задачи с ограничениями типа равенств или неравенств, как правило, сводятся к задачам на условный экстремум.

За дисциплиной закреплены компетенции: ОК-7 (способность к самоорганизации и самообразованию).

Общая трудоемкость дисциплины «Методы оптимизации» по Учебному плану составляет 2 зачётные единицы(72 часа), период обучения –7 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: Индивидуальное задание

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачёта**.

Зачет по дисциплине «Методы оптимизации» проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 6 от 26 . 06 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«МИРОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ»
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавр

Направление (специальность): 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: «**бакалавр**»
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: по планам 2017 года

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариантная часть

Тип дисциплины: вариативная по выбору

Модуль №7 Информационные технологии в профессиональной деятельности /
Наличие курсовой: нет

Москва, 2019

АННОТАЦИЯ

Дисциплина *«Мировые информационные ресурсы»* относится к вариантная части Блока 1, по направлению подготовки 02.03.03 « Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (специализация программы «Информационные системы и базы данных») составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 « Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» , утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от **«12» марта 2015 г. № 222.**

Программа ориентирована на получения навыков по созданию web-приложений для Интернета, мультимедийных программ, работающих в Интернете. Дисциплина включает языки Web-программирования HTML, JavaScript, PHP. Дисциплина читается студентам очной формы в 5 и 6 семестрах.

Дисциплина *«Мировые информационные ресурсы»* подготовлена в соответствии с современными тенденциями преподавания программирования. Основными принципами построения являются: (1) индуктивный метод подачи материала (приемы программирования изучаются только в контексте прикладных задач); (2) примеры ориентированы на языки HTML, PHP, JavaScript. Они формируют алгоритмическое мышление; (3) производится ориентация на средства программирования, позволяющие создавать полноценные Web-приложения.

Дисциплина рассчитана на один семестр. Составлены тезисы лекций в виде файла на Word. Для каждого занятия создан блок в виде директории, содержащий программы. В блоке находятся примеры, иллюстрирующие содержание занятия. Данные электронные документы являются пособиями для студентов при освоении дисциплины.

Для нормального усвоения материала требуется знакомство с дисциплинами информатики в объеме, предусмотренном программой средней школы.

Цели дисциплины:

- Научить студентов разрабатывать для сети интернет программы, функционирующие как со стороны пользователя, так и со стороны сервера;
- Научить студентов разрабатывать сайты в сети интернет;
- Способствовать развитию алгоритмического мышления;
- Введение в круг проблем, возникающих при использовании сети интернет и разработке для неё приложений.

Задачи дисциплины:

- выработка практических навыков использования программ, работающих в интернет;
- формирование навыков работы с современными программными средствами, позволяющими создавать сайты в интернет;
- формирование теоретических представлений о современных методах разработки мультимедийных программ, работающих в интернет;
- выработка навыков выполнения практических разработок мультимедийных программ, работающих в интернет.

Общая трудоемкость дисциплины по Учебному плану составляет 7 зачётных единицы (252 часа), период обучения – 5 и 6 семестры, продолжительность два семестра, форма контроля – *зачет* в 5-м семестре *и экзамен* в 6-м семестре.

Изучение дисциплины направлено на развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОПК-6 - способность определять проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения;

ПК-5 - готовность к использованию современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ.

Общая трудоемкость дисциплины *«Мировые информационные ресурсы»* по Учебному плану составляет 7 зачётных единиц (252 часа), период обучения – 3 курс (5 и 6 семестры), продолжительность обучения – два семестра.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: зачёт, экзамен.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета в 5-м семестре и экзамена в 6-м семестре.

Зачет и экзамен проводятся в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 31 января 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

Операционные системы

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Модуль № 8 «Компьютерные системы и технологии программирования»

Наличие курсовой: нет

Москва, 2018

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Операционные системы» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в *модуле* №8 «Компьютерные системы и технологии программирования» и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 - «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222.

Дисциплина «Операционные системы» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих способность к использованию современных операционных систем.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать у обучающихся представление о современных операционных системах.
2. Познакомить обучающихся с распространенными операционными системами и способами их использования.
3. Развить базовые навыки программирования в различных операционных системах.

За дисциплиной закреплены компетенции:

1. ОПК-3 готовность анализировать проблемы и направления развития технологий программирования
2. ОПК-5 владеть информацией о направлениях развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; о тенденциях развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов
3. ОПК-7 способность использовать знания основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методов, способов и средств разработки программ в рамках этих направлений
4. ОПК-8 способность использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения (далее ПО)
5. ОПК-10 способность использовать знания методов архитектуры, алгоритмов функционирования систем реального времени
6. ПК-5 готовность к использованию современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ

Общая трудоемкость дисциплины «Операционные системы» по Учебному плану составляет 3 зачётных единиц (108 часов), период обучения – 3 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: не предусмотрен.

Промежуточная аттестация проводится в форме **экзамена.**

Экзамен по дисциплине «Операционные системы» в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ Двоеренинов Н.Б.
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 31 января 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И БАЗ ДАННЫХ»

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 год приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативная часть

Тип дисциплины: базовая

Модуль №7. "Информационные технологии в профессиональной деятельности"
Наличие курсовой: нет

Москва, 2017

АННОТАЦИЯ

Дисциплина *«Основы построения информационных систем и баз данных»* Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в *модуле 7 "Информационные технологии в профессиональной деятельности"* и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 – «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222.

Дисциплина «Основы построения информационных систем и баз данных» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – формирование у студентов представлений о современных методах построения баз данных и информационных систем (прежде всего, на базе модели «клиент-сервер») и выработка навыки работы с объектами таких баз (таблицами, запросами, сценариями, представлениями, хранимыми процедурами, триггерами и т.д.). Кроме того, в ходе изучения дисциплины рассматриваются вопросы, возникающие при построении информационных систем «уровня предприятия», а именно безопасность баз данных и технология комплексного многомерного анализа данных (OLAP). Практическая часть курса обеспечивается работой студента с сервером баз данных Microsoft SQL Server и языком Transact-SQL.

Задачи дисциплины :

- формирование представлений о современных методах построения баз данных и информационных систем (прежде всего, на базе модели «клиент-сервер»);
- знакомство с архитектурой сервера баз данных Microsoft SQL Server, со структурой и функциями его утилит и служб;
- выработка навыков работы с объектами Microsoft SQL Server (таблицами, запросами, сценариями, представлениями, хранимыми процедурами, триггерами и т.д.);
- выработка навыков применения языка Transact-SQL (T-SQL) для выборки и модификации данных, управления и манипулирования данными, работы с объектами БД;
- введение в круг проблем, возникающих при разработке современных информационных систем «уровня предприятия»: повышение производительности баз данных, безопасность баз данных, комплексный многомерный анализ данных (OLAP).

За дисциплиной закреплены компетенции: ОПК-9 – способность использование знания методов организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и программных средств коллективной разработки ПО; ОПК-11 – готовность использовать навыки выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях.

Общая трудоемкость дисциплины «Основы построения информационных систем и баз данных» по Учебному плану составляет 2 зачётные единицы (72 часа), период обучения – 6 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: зачет.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (6 семестр).

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 31 января 2018 г.

Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А И Ф О Н Д О Ц Е Н О Ч Н Ы Х С Р Е Д С Т В Д И С Ц И П Л И Н Ы

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»
Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 год приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1. «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: базовая

Модуль 4. "Основы психолого-педагогической деятельности"

Наличие курсовой: нет

Москва, 2018

АННОТАЦИЯ

Дисциплина **"Педагогическая психология"** Блока Б1.Б.04.01 "Основы психолого-педагогической деятельности" Модуль 4. Дисциплины базовой части "Основы психолого-педагогической деятельности" основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» направленность «Информационные системы и базы данных» для студентов очной формы обучения) реализуется в модуле 4. Дисциплины специализации "Основы психолого-педагогической деятельности" и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (квалификация (степень) «бакалавр»), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 № 222. Дисциплина **" Педагогическая психология"** относится к базовой части Блока Б1.Б.04.01 Модуль 4. Дисциплины специализации "Основы психолого-педагогической деятельности".

Цель дисциплины **–** формирование представлений о педагогике как науке об обучении и воспитании на протяжении обучения в средней школе и ВУЗе, о теории и практической реализации различных психолого-педагогических направлений в организации процесса обучения на всех возрастных этапах**.**

В результате изучения дисциплины у студентов будет сформировано представление об основах педагогической психологии, её теоретическом фундаменте и практической реализации в образовательном процессе.

Задачи дисциплины **–** овладение базовыми принципами и приемами работы педагога. Развить способность к пониманию тенденций и закономерностей процессов психического развития учеников и, на основании как общих, так и индивидуальных особенностей их когнитивного и личностного развития, определять наиболее оптимальные условия для обучения и воспитания.

За дисциплиной закреплены компетенции: ПК-6, ПК-7.

Общая трудоемкость дисциплины «**Педагогическая психология»** по Учебному плану составляет 2 зачётные единицы (72 часа), период обучения – 5 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: осуществляется в форме написания реферата по выбранной теме.

Промежуточная аттестация проводится в виде зачёта.

Зачёт по дисциплине **"Педагогическая психология"** проводиться в традиционной форме, в том числе в объеме итогового контроля модуля "Основы психолого-педагогической деятельности", в котором реализуется данная дисциплина.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра Физической культуры и ОБЖ

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,
_____ /Дворянчиков Н.В./
(подпись, расшифровка подписи)
Протокол № 2 от 26 . 02 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

ПОВЫШЕНИЕ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА
(открытая часть)

Уровень высшего образования: Бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация выпускника: Бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: утвержден Ученым советом МГППУ (Протокол №7 от 31 мая 2017г.)

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Б1. ФТД. Факультативы «Вариативная часть»

Тип дисциплины: Факультативная

Наличие курсовой: нет

Москва, 2020

АННОТАЦИЯ

Дисциплина Повышение спортивного мастерства основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (направленность программы Информационные системы и базы данных) реализуется и составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации: от "12" марта 2015 г. № 222, зарегистрирован в Минюст России от "7" апреля 2015 г. №36744.

Дисциплина Повышение спортивного мастерства относится к вариативной части ОПОП.

Цель дисциплины – Поддерживать должный уровень физической подготовленности и физкультурной грамотности для обеспечения социальной и профессиональной деятельности а так же развивать способности к самоорганизации и самообразованию в рамках физкультурно-спортивной деятельности.

Задачи дисциплины:

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание научно - биологических, 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;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОК-7 «Способность к самоорганизации и самообразованию»

ОК-8 «Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности»

Общая трудоемкость дисциплины повышение спортивного мастерства по Учебному плану составляет 36 часов, период обучения – *7,8 семестр,* продолжительность обучения – *два семестра.*

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: Контрольные нормативы (КН) и реферат (Р)*.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета в 8 семестр (сдача контрольных нормативов и защита рефератов)*

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ Дворянчиков Н.В.
(подпись, расшифровка подписи)
Протокол № 8 от 25.10 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: по планам 2017 года

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: базовая

Модуль № 7 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наличие курсовой: нет

Москва, 2019

АННОТАЦИЯ

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины «Прикладное программное обеспечение для автоматизации экспериментальных исследований» базовой части профессионального цикла бакалаврам очной формы обучения по направлению подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (профиль «Информационные системы и базы данных») в 7 семестре. Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (квалификация (степень) «бакалавр»), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "12" марта 2015 г. № 222.

Цель дисциплины - обучить студентов основам теории автоматизации экспериментальных исследований, привить практические умения и навыки создания собственного и применения существующего прикладного программного обеспечения для решения соответствующих научно-исследовательских задач.

Задачи дисциплины

- Сформировать представления о проблематике экспериментальных психологических и других научных исследований и подходах к их автоматизации при решении соответствующих практических задач;
- ознакомить с экспериментальным подходом путём изучения примеров, проведения пробных исследований на занятиях и демонстрации современного разнообразия аппаратных и программных средств и информационных технологий, являющихся основой систем автоматизации научных исследований;
- научить применять основные методы и средства автоматизации экспериментальных исследований, определять проблематику использования и развития известного программного обеспечения, методов проектирования и производства программных продуктов, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;
- изучить возможности современных программных технологий, используемых в профессиональной деятельности для решения задач автоматизации экспериментальных исследований, включая психологические измерения и эксперименты, математическую обработку и статистический анализ экспериментальных данных, способы визуализации данных, планирование экспериментов и др.;
- развить практические навыки использования алгоритмических методов и средств программирования в различных предметных областях, связанных с автоматизацией экспериментальных исследований в психологии;
- сформировать навыки разработки программного обеспечения в коллективе, а также выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач автоматизации экспериментальных исследований;
- освоить практику работы в прикладных программах для решения задач автоматизации экспериментальных исследований.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОПК-4 – Способность применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения.

ОПК-6 – Способность определять проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения.

ОПК-8 – Способность использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения.

ОПК-9 – Способность использование знания методов организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения, направления развития методов и программных средств коллективной разработки программного обеспечения.

ОПК-11 – Готовность использовать навыки выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях.

Общая трудоемкость дисциплины «Прикладное программное обеспечение для автоматизации экспериментальных исследований» по Учебному плану составляет 3 зачётных единицы (108 часов), период обучения – 7 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: кейс-задания.

Промежуточная аттестация проводится в форме **Зачета с оценкой**.

Зачет по дисциплине «Прикладное программное обеспечение для автоматизации экспериментальных исследований» проводится в традиционной форме, в том числе в объеме итогового контроля модуля № 7 «Информационные технологии в профессиональной деятельности», в котором реализуется данная дисциплина.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

531

Факультет Юридической психологии
Кафедра Юридической психологии и права

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ Н.В. Дворянчиков
(подпись)
Протокол № _____ от 27. 04 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

Правовые основы профессиональной деятельности
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: по планам 2017 года

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: базовая

Модуль № 1 «Гуманитарные, социальные и экономические основы профессиональной деятельности" (базовый, общеуниверситетский)»

Наличие курсовой: нет

Москва, 2019

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) «02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование (направленность Информационные системы и базы данных)» реализуется в *модуле* «Модуль 1. Гуманитарные, социальные и экономические основы профессиональной деятельности (базовый, общеуниверситетский)» и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование (уровень бакалавра)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 г. №222, зарегистрированного в Минюсте России 7 апреля 2015 г. № 36744 и профессионального стандарта «Системный аналитик» (рег. 24.11.2014 № 34882) утвержденного Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2014 № 809н.

Дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – формирование компетенций у обучающихся, обеспечивающих способность к формирование правовых знаний регулирования правоотношений в процессе профессиональной деятельности, освоения договорной практики, механизма ответственности субъектов профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины

- Познакомить студентов с правовыми основами профессиональной деятельности, проблемами занятости и безработицы, формами реализации профессиональной деятельности.
- Сформировать умения ориентироваться в законодательстве, принимать самостоятельные профессиональные решения.
- Развить навыки свободной и четкой ориентации в действующем законодательстве, способности надлежащего применения его на практике.

За дисциплиной закреплены компетенции:
ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;
ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию.

Общая трудоемкость дисциплины «**Правовые основы профессиональной деятельности»** по Учебному плану составляет 2 зачётные единицы (72 часа), период обучения – 2 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен
Выходной контроль: кейс-задание.
Промежуточная аттестация проводится в форме **зачёта**.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 31 января 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРАКТИКУМ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»

(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативная часть

Тип дисциплины: по выбору

Наличие курсовой: нет

Москва, 2018

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Практикум по программированию» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в вариативной части и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 № 222.

Дисциплина «Практикум по программированию» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – формирование навыков разработки программных продуктов с помощью современных языков программирования и средств разработки программ.

Задачи дисциплины

- Ознакомить с наиболее перспективными подходами к разработке программ и решениями типовых задач в программировании, представить основные тенденции развития современных фреймворков. Сформировать представление о теоретических, прикладных и информационных аспектах программирования как научной и прикладной области знаний об информационных системах, а также закрепить на практике общий объем полученных в ходе обучения знаний.
- Сформировать навыки разработки конкурентноспособных и качественных кроссплатформенных приложений.
- Помочь овладеть технологическим инструментарием и системным методологическим аппаратом, необходимым для поиска и углубленного изучения информации, связанной с практическим программированием.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ПК-1 - готовность к использованию метода системного моделирования при исследовании и проектировании программных систем;

ПК-7 - владеть знаниями о содержании, основных этапов и тенденций развития программирования, математического обеспечения и информационных технологий.

Общая трудоемкость дисциплины «Практикум по программированию» по Учебному плану составляет 4 зачётных единицы (144 часа), период обучения – 8 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Рубежный контроль: включает вопросы по пройденным темам. Средством оценки образовательных результатов являются ответы на вопросы в письменной или устной форме.

Выходной контроль: включает индивидуальные задания.

Промежуточная аттестация проводится в форме **экзамена**.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Практикум по программированию» проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 31 января 2018 г.

Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А И Ф О Н Д О Ц Е Н О Ч Н Ы Х С Р Е Д С Т В Д И С Ц И П Л И Н Ы

ПРАКТИКУМ ПО РЕШЕНИЮ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»

(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативная часть

Тип дисциплины: по выбору

Наличие курсовой: нет

Москва, 2018

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Практикум по решению математических задач» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в *вариативной части и является дисциплиной по выбору* и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» 03 2015 г. № 222.

Дисциплина «Практикум по решению математических задач» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – обучение студентов основным понятиям, положениям и методам теории и практики дифференциальных уравнений, навыкам построения математических доказательств путем непротиворечивых логических рассуждений, методам решения задач. *Задачи дисциплины* – научить студентов работе с основными математическими объектами, понятиями, методами, в частности, методам интегрирования и исследования дифференциальных уравнений первого порядка и их систем, уравнений, допускающих понижение порядка, методам решения линейных дифференциальных уравнений, решения систем дифференциальных уравнений, а также знакомство с различными приложениями этих методов.

За дисциплиной закреплены компетенции: ОК-7 (способность к самоорганизации и самообразованию).

Общая трудоемкость дисциплины *«Практикум по решению математических задач»* по Учебному плану составляет 2 зачётные единицы (72 часа), период обучения – 6 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: зачет с оценкой.

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачёта с оценкой**.

Зачет с оценкой по дисциплине *«Практикум по решению математических задач»* проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИИ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет Информационные технологии
Кафедра Прикладная информатика и мультимедийных технологии

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,
проректор по учебной работе
_____ З.В. Макаровская
(подпись, расшифровка подписи)
Протокол № 6 от 10. 08 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ
«Прикладные графические системы»
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»
Направленность (профиль) ОПОП ВО: «информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная
Учебный план: 2017 год приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть

Тип дисциплины: вариативная, по выбору

Модуль № 7 «Информационные технологии в прфессиональной деятельности»

Наличие курсовой: нет

Курс: 3

Семестр: 5

Москва, 2017

АННОТАЦИЯ

Дисциплина *«Прикладные графические системы»* Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в *модуле № 7. «Информационные технологии в профессиональной деятельности»* и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 – «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222.

Дисциплина «Прикладные графические системы» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – формирование представления о современных прикладных графических системах, о технологиях работы с пакетами векторной и растровой графики. Практическая часть курса реализуется исчерпывающим набором упражнений и проектов, связанных с конкретными прикладными графическими системами.

Задачи дисциплины – формирование теоретических представлений о современных прикладных графических системах; изучение технологий практической работы с пакетами векторной и растровой графики; выработка навыков работы с конкретными прикладными графическими системами, достаточных для проектирования и реализации небольшого графического проекта (сцены) – статической или анимированной.

За дисциплиной закреплены компетенции: ПК-2 – готовность к использованию основных моделей информационных технологий и способов их применения для решений задач в предметных областях; ПК-3 – готовность к разработке моделирующих алгоритмов и реализации их на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования; ПК-5 – готовность к использованию современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ.

Общая трудоемкость дисциплины «Прикладные графические системы» по Учебному плану составляет 5 зачётных единиц (180 часов), период обучения – 4 семестр, продолжительность обучения – один/ семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: экзамен.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Экзамен по дисциплине «Прикладные графические системы» проводится в традиционной форме, однако частично он может проводиться в форме тестирования.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет **«Информационные технологии»**
Кафедра «Прикладная математика»

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,
проректор по учебной работе

_____ З.В. Макаровская
(подпись, расшифровка подписи)
Протокол № 4 от 23.01. 2016 г.

Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А И Ф О Н Д О Ц Е Н О Ч Н Ы Х С Р Е Д С Т В Д И С Ц И П Л И Н Ы

«ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА СОВРЕМЕННЫХ АЛГОРИТМИЧЕСКИХ ЯЗЫКАХ»

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 год приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативная часть

Тип дисциплины: вариативная элективная

Модуль № 10 "Разработка программного обеспечения"

Наличие курсовой: нет
Курс: 2
Семестр: 3

Москва, 2017

АННОТАЦИЯ

Дисциплина *«Программирование на современных алгоритмических языках»* Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) **02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»** (направленность программы **«Информационные системы и базы данных»**) реализуется в *модуле* **"Разработка программного обеспечения"** и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования **02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» 03 2015 г. № 222

Дисциплина *«Программирование на современных алгоритмических языках»* относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – помочь студентам освоить систему программирования C++Builder.

Задачи дисциплины – научить студентов основным приемам программирования в системе программирования C++Builder.

За дисциплиной закреплены компетенции: ОПК-7 (способность использовать знания основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методов, способов и средств разработки программ в рамках этих направлений).

Общая трудоемкость дисциплины *«Программирование на современных алгоритмических языках»* по Учебному плану составляет 4 зачётные единицы (144 часа), период обучения – 3 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Выходной контроль: зачет с оценкой.

Зачет с оценкой по дисциплине *«Программирование на современных алгоритмических языках»* проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 31 января 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

Проектирование информационных систем

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативная часть

Тип дисциплины: вариативная по выбору

Наличие курсовой: нет

Москва, 2018

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Проектирование информационных систем» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) **02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем** (направленность программы «**Информационные системы и базы данных**») реализуется в *вариативной части* и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования **02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «23» августа 2017 г. № 809 и профессионального стандарта 06.022 Системный Аналитик № 34882 от 24.11.2014.

Дисциплина «Проектирование информационных систем» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина по выбору.

Цель дисциплины **–** формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих способность к разработке информационных систем, навыков анализа предметной области и моделирования бизнес-процессов.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать у обучающихся навыки использования различных методологий анализа бизнес-процессов.
2. Познакомить обучающихся с современными нотациями и системами моделирования процессов.
3. Дать представление о современных технологиях в области разработки баз данных.

За дисциплиной закреплены компетенции:

1. ПК-1 готовность к использованию метода системного моделирования при исследовании и проектировании программных систем

Общая трудоемкость дисциплины **«Проектирование информационных систем»** по Учебному плану составляет 7 зачётных единиц (252 часа), период обучения – 5, 6 семестр, продолжительность обучения – два семестра.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и **экзамена**. Экзамен проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет **«Информационные технологии»**
Кафедра **«Прикладная информатика и мультимедийные технологии»**

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ Н.В. Дворянчиков
(подпись)
Протокол № 8 от 23. 10 2019 г.

Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А И Ф О Н Д О Ц Е Н О Ч Н Ы Х С Р Е Д С Т В Д И С Ц И П Л И Н Ы

Проектирование пользовательских интерфейсов

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»

(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативная часть

Тип дисциплины: по выбору

Наличие курсовой: нет

Москва, 2019

АННОТАЦИЯ

Дисциплина Проектирование пользовательских интерфейсов является вариативной дисциплиной по выбору основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 020303 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в *модуле* «Блок 1 Дисциплины (модули)» и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 020303 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222.

Дисциплина Проектирование пользовательских интерфейсов относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – формирование навыков разработки и проектирования интерфейсов информационных систем как части общего цикла разработки программных систем.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать навыки анализа предметной области с точки зрения взаимодействия потенциальных пользователей с информационными системами.
2. Сформировать навыки проектирования интерфейсов с учетом общего цикла разработки программного обеспечения.
3. Сформировать навыки итеративной проектирования интерфейсов информационных систем.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ПК-1 готовность к использованию метода системного моделирования при исследовании и проектировании программных систем

Общая трудоемкость дисциплины Проектирование пользовательских интерфейсов по Учебному плану составляет 4 зачётные единицы (144 часа), период обучения – 8 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: не предусмотрен.

Промежуточная аттестация проводится в форме **экзамена.**

Экзамен по дисциплине Проектирование пользовательских интерфейсов проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 31 января 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРОЕКТНЫЙ ПРАКТИКУМ

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая

Тип дисциплины: базовая

Модуль 7. "Информационные технологии в профессиональной деятельности"

Наличие курсовой: нет

Москва, 2018

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Проектный практикум» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в модуле №7 «Информационные технологии в профессиональной деятельности » и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222.

Дисциплина «Проектный практикум» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – научить студентов разрабатывать проекты и информационные системы с помощью средств CASE-технологий, а также обучить системе программирования Visual C#, которая входит в состав Microsoft Visual Studio. Она является одной из наиболее удачных реализованных проектов систем программирования.

Задачи дисциплины:

- формирование четкого представления принципов, лежащих в основе проектирования;
- знакомство с профессиональным программным обеспечением – системами разработки проектов с использованием методологии IDEF1X;
- приобретение практических навыков по проектированию информационных систем;
- развитие алгоритмического мышления.
- научить студентов проектировать и разрабатывать приложения с помощью системы Visual C#.
- научить студентов ориентироваться в области программного обеспечения.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОПК-4 – способность применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения;

ОПК-6 – способность определять проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения;

ОПК-8 – способность использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения (далее ПО);

ОПК-9 – способность использование знания методов организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и программных средств коллективной разработки ПО;

ОПК-11 – готовность использовать навыки выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях;

ПК-1– готовность к использованию метода системного моделирования при исследовании и проектировании программных систем.

Общая трудоемкость дисциплины по Учебному плану составляет 10 зачётных единицы (360 часа), период обучения – 5-8 семестр, продолжительность четыре семестра, форма контроля – 5 семестр – контрольная работа, в 6-м семестре зачет, 7 семестр – зачет с оценкой, 8 семестр – экзамен.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: не предусмотрен.

Зачеты и экзамен по дисциплине «Проектный практикум» проводятся в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет **«Информационные технологии»**
Кафедра **«Прикладная информатика и мультимедийные технологии»**

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ Н.В. Дворянчиков
(подпись)
Протокол № 8 от 23. 10 2019 г.

Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А И Ф О Н Д О Ц Е Н О Ч Н Ы Х С Р Е Д С Т В Д И С Ц И П Л И Н Ы

«РАЗРАБОТКА И СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03. Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативная часть

Тип дисциплины: вариативная

Модуль № 10 «Разработка программного обеспечения»

Наличие курсовой: нет

Москва, 2019

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Разработка и стандартизация программного обеспечения» Блока 1 Модуль 13. Профильной подготовки «Разработка программного обеспечения» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в *модуле* 10 «Разработка программного обеспечения» и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем », утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «23» августа 2017 г. № 809

Дисциплина «Разработка и стандартизация программного обеспечения» относится к вариативной части Блока 1.

Цель дисциплины – формирование у студентов практических навыков по разработке, тестированию, отладке и оценке качества программных изделий, а также закрепление навыков относительно применения технологий для разработки программного обеспечения в рамках командной работы.

Задачи дисциплины – изучить:

1) метрики оценки качества программного обеспечения;
2) технологии совместной разработки проектов;
3) методы тестирования программного обеспечение;
4) продвинутый уровень языка программирования Java;
5) способы мониторинга состояния работы программного обеспечения.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОПК-7 способность использовать знания основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методов, способов и средств разработки программ в рамках этих направлений

ОПК-9 способность использование знания методов организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и программных средств коллективной разработки ПО

Общая трудоемкость дисциплины «Разработка и стандартизация программного обеспечения» по Учебному плану составляет 2 зачётных единиц (72 часа), период обучения – 7 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: зачет с оценкой

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачёта с оценкой**.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 31 января 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

Распознавание образов

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных

(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года

Дисциплина в структуре Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативная часть

Тип дисциплины: вариативная

Модуль 9 Моделирование и анализ данных

Наличие курсовой: нет

Москва, 2018

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Распознавание образов» Блока 1 вариативной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в *модуле* 9«Компьютерное моделирование и анализ данных» и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 - «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222.

Дисциплина «Распознавание образов» относится к вариативной части части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих способность к применению современных методов анализа данных и распознавания образов.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать у обучающихся представление о современных анализа данных и методах построения выводов по данным.
2. Познакомить обучающихся с распространенными подходами в области моделирования, анализа и построения зависимостей по данным.
3. Развить базовые навыки применения современных программных библиотек для обработки данных.

За дисциплиной закреплены компетенции:

1. ОПК-3 готовность анализировать проблемы и направления развития технологий программирования
2. ОПК-11 готовность использовать навыки выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях
3. ПК-3 готовность к разработке моделирующих алгоритмов и реализации их на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования

Общая трудоемкость дисциплины «Распознавание образов» по Учебному плану составляет 3 зачётных единиц (108 часов), период обучения – 8 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: не предусмотрен.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой**.**

Зачет с оценкой по дисциплине «Распознавание образов» в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 31 января 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

РЕКУРСИВНО-ЛОГИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативная часть

Тип дисциплины: вариативная

Модуль 10. "Разработка программного обеспечения"

Наличие курсовой: нет

Москва, 2018

АННОТАЦИЯ

Дисциплина **Рекурсивно-логическое программирование** Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 02.03.03. Математическое моделирование и администрирование информационных систем (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в *модуле* 10 «Разработка программного обеспечения» и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 - Математическое моделирование и администрирование информационных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222, а также профессионального стандарта «Системный аналитик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «28» октября 2014 г. № 809н (рег.№233).

Дисциплина Рекурсивно-логическое программирование относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – формирование навыков построения и использования логической моделей представления знаний, а также практическое освоение средств логического программирования.

Задачи дисциплины – ознакомить студентов с теоретическими основами логического программирования; обучить студентов, основным принципам технологии логического программирования; научить студентов использовать в практическом программировании основные структуры и методы языка Prolog; привить студентам навыки использования различных структур и методов обработки данных применительно к реальным задачам из различных предметных областей.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОПК-7 - способность использовать знания основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методов, способов и средств разработки программ в рамках этих направлений.

Общая трудоемкость дисциплины Рекурсивно-логическое программирование по Учебному плану составляет 2 зачётных единиц (72 часа), период обучения – 7 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Выходной контроль: проводится в форме зачета.

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачёта**.

Зачёт по дисциплине Рекурсивно-логическое программирование проводиться в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 18 . 03 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА»
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: по планам 2017 год

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативная часть

Тип дисциплины: вариативный

Модуль 11. " Основы профессиональной деятельности в предметной области "

Наличие курсовой: нет

Москва, 2019

АННОТАЦИЯ

Дисциплина **«Системы искусственного интеллекта»** Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 02.03.03.«**Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»** (направленность программы Информационные системы и базы данных) реализуется в модуле **11. " Основы профессиональной деятельности в предметной области"** и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222 .

Дисциплина **«Системы искусственного интеллекта»** относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Модуль 11."Основы профессиональной деятельности в предметной области".

Цель дисциплины «Системы искусственного интеллекта» (СИИ) – наделить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками в разработке и применении систем искусственного интеллекта при реализации различных проектов.

Задачи дисциплины:

- заложить у студентов базовые знания по основам теории интеллектуальных информационных систем;
- развить у студентов ряд компетенций, обеспечивающих высокий уровень их формального мышления;
- получить студентами навыки построения математических моделей знаний и разработки проектов с использование систем искусственного интеллекта;
- освоить студентами основы технологии разработки систем искусственного интеллекта.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОПК 4 способность применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения

ОПК 8 способность использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения.

Общая трудоемкость дисциплины **«Системы искусственного интеллекта»** по Учебному плану составляет 2 зачётные единицы (72 часа), период обучения – 8 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: итоговая контрольная работа

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет по дисциплине «Системы искусственного интеллекта» может проводиться, как в традиционной форме, так и в форме тестирования, в том числе в объеме итогового контроля модуля "Основы профессиональной деятельности в предметной области", в котором реализуется данная дисциплина.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИИ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет Информационные технологии
Кафедра Прикладная информатика и мультимедийных технологии

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,
проректор по учебной работе
_____ З.В. Макаровская
(подпись, расшифровка подписи)
Протокол № 6 от 10. 03 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«Система рельефно-точечных обозначений Л. Брайля»

(открытая часть)

нозологическая группа:
незрячие и слабовидящие обучающиеся Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 09.03.03 «Прикладная информатика»

02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП/АОПОП ВО**:** (09.03.03)

«Прикладная информатика в психологии» (02.03.03)

«Информационные системы и базы данных»

(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: утвержден Ученым советом МГППУ (протокол №7 от «31»05 2017г.)

Дисциплина в структуре ОПОП/АОПОП ВО**:** Блок ФТД «Факультативы»

Тип дисциплины: факультативная

Модуль № 12 «адаптационный» **Наличие**

курсовой: нет

Курс: 1

Москва, 2017

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Система рельефно-точечных обозначений Л. Брайля» Блока ФТД адаптированной основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (направленность «Прикладная информатика в психологии» и адаптированной основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность «Информационные системы и базы данных») реализуется в 12 *модуле* «адаптационный» учебного плана (соответственно направлению) и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 09.03.03, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015г. № 207 и образовательного стандарта высшего образования 02.03.03, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015г. № 222.

Дисциплина «Система рельефно-точечных обозначений Л. Брайля» относится к факультативам Блока ФТД «Факультативы»

Дисциплина «Система рельефно-точечных обозначений Л. Брайля» направлена на обучение чтению, письму и печатанию по Брайлю признается одним из важнейших компонентов элементарной реабилитации незрячих и слепоглухих людей, так как невозможность чтения и письма создает не только информационный дефицит, но и психологический дискомфорт, который усиливается тем, что не умея читать и писать, взрослый инвалид не имеет возможности выполнять свои профессиональные обязанности, решать многие социально-бытовые проблемы и др.

Без знания рельефно-точечного шрифта затруднено самообразование незрячего и слепоглухого инвалида, а именно самообразование является одним из способов преодоления внутренних психологических проблем для лиц со зрительной и слуховой депривацией. Жизненно необходим Брайль работникам интеллектуального труда, так как получение образования или сохранение профессионального статуса невозможно без чтения и письма, а Брайль по-прежнему остается единственной универсальной системой чтения и письма без зрения.

Цель дисциплины

Главная цель дисциплины «Система рельефно-точечных обозначений Л. Брайля» состоит в ознакомлении инвалидов по зрению и слуху с системой обозначений Л.Брайля и формирование у них устойчивых умений читать и писать на ее основе, а также умений и навыков пользования основными тифлотехническими средствами.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с историей возникновения и развития шрифтов слепых, видами письменных приборов для незрячих и обучение письму на них с основными техническими средствами при обучении системе Брайля;
- формирование у студента умения читать рельефно-точечным шрифтом литературных и математических текстов;
- формирование у студента умения писать рельефно-точечным шрифтом литературные и математические тексты;
- формирование умения использовать шрифт Брайля для изучения смежных предметов и в собственном жизненном опыте.

Основной формой проведения занятий по изучению рельефно-точечной системы Брайля является практическое занятие.

Тематика, объем и содержание заданий для самостоятельного выполнения определяется дифференцированно, в зависимости от индивидуальных особенностей контингента учащихся, степени сохранности зрения.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию

Общая трудоемкость дисциплины «Система рельефно-точечных обозначений Л. Брайля» по Учебному плану составляет 1 зачётная единица (36 часов), период обучения – 1 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль:

На **входном контроле** студент должны оценить свои возможности обучения рельефно-точечному шрифту. Учитываются следующие индивидуальные особенности учащихся:

1. Характеристика зрения и перспектива его сохранения.
2. Тактильная чувствительность и причина ее снижения.
3. Сопутствующие соматические заболевания и физические отклонения.
4. Возраст.
5. Образование.

Выходной контроль: задание на написание текста (диктант) и прочтение текста методом Л.Брайля

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачёта**

Зачет по дисциплине «Система рельефно-точечных обозначений Л. Брайля» проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИИ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет Информационные технологии
Кафедра Прикладная информатика и мультимедийных технологии

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,
проректор по учебной работе
_____ З.В. Макаровская
(подпись, расшифровка подписи)
Протокол № 6 от 15. 03 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальные информационные технологии для слепых и слабовидящих

(открытая часть)

нозологическая группа:
незрячие и слабовидящие обучающиеся

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 09.03.03 «Прикладная информатика»

02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП/АОПОП ВО**:**

(09.03.03) «Прикладная информатика в психологии»

(02.03.03) «Информационные системы и базы данных»

(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: утвержден Ученым советом МГППУ (протокол №7 от «31»05 2017г.)

Дисциплина в структуре ОПОП/АОПОП ВО**:** Блок ФТД «Факультативы»

Тип дисциплины: факультативная

Модуль № 12 «адаптационный»

Наличие курсовой: нет

Курс: 1

Москва, 2017

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Специальные информационные технологии для слепых и слабовидящих» Блока ФТД адаптированной основной профессиональной образовательной программы высшего образования (АОПОП ВО) направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (направленность «Прикладная информатика в психологии» и адаптированной основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность «Информационные системы и базы данных») реализуется в 12 *модуле* «адаптационный» учебного плана (соответственно направлению) и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 09.03.03, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015г. № 207 и образовательного стандарта высшего образования 02.03.03, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015г. № 222.

Дисциплина «Специальные информационные технологии для слепых и слабовидящих» относится к факультативам Блока ФТД «Факультативы»

Дисциплина «Специальные информационные технологии для слепых и слабовидящих» нацелена на формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков решения профессиональных задач с использованием современных информационных технологий, развитие умения работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне, овладение методами и программными средствами обработки деловой информации, навыками работы со специализированными компьютерными программами, формирование у будущих бакалавров системы научных представлений об эффективном и методически целесообразном использовании информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Специфика курса учитывает особенности информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья.

Преподавание данного курса происходит с использованием тифлотехнических средств, сурдотехнических средств, адаптированной компьютерной техники. Так же используются в учебном процессе информационные и коммуникационные технологии как средства коммуникации, технологии работы с информацией, адаптивные технологии.

В условиях информатизации общества качество жизни и социальный статус индивида во многом определяются возможностью активного участия в общественном информационном обмене (оперативного доступа к необходимой информации, ее обработки и представления результатов своей информационной деятельности).

Суть обучения состоит в высокой степени структурированности предъявляемого материала и пошаговой оценке степени его усвоения. При программированном обучении информация предъявляется небольшими блоками в печатном виде либо на мониторе компьютера. После работы над каждым блоком студент должен выполнить задания, показывающие степень усвоения изучаемого материала.

Преимущество программированного обучения состоит в том, что оно позволяет обучающемуся двигаться в собственном, удобном для него темпе. Переход к следующему блоку материала происходит только после того, как усвоен предыдущий.

Специальные информационные технологии позволяют обучающимся довольно быстро усваивать учебный материал.

Компьютерные (новые/специальные информационные) технологии развивают идеи программированного обучения, открывают совершенно новые, ещё не исследованные технологические варианты обучения, связанные с уникальными возможностями современных компьютеров и телекоммуникаций. Компьютерные технологии обучения – это процессы подготовки и передачи информации обучаемому, средством осуществления которых является компьютер.

Главная цель внедрения информационных технологий в учебный процесс – повышение его качества и эффективности. Применение компьютеров в учебном процессе сделает знания студента более прочными и глубокими, повысит их способности к самообучению.

Большие перспективы у компьютерных технологий в специальном образовании.

Новые перспективы для создания благоприятных условий обучения открывает применение информационных и коммуникативных технологий в специальном образовании.

Многообразие дефектов у лиц с ОВЗ, их клинических и психолого-педагогических проявлений предполагает применение разных методик коррекции, а, следовательно, и использование разных компьютерных технологий. Их применение способствует результативности коррекционно-образовательного процесса. Область применения информационных технологий достаточно широка и разнообразна, можно выделить три основные сферы их использования в области образования лиц с ОВЗ

- *компенсаторная сфера*. Применение информационных и коммуникационных технологий позволяет возместить (компенсировать) нарушения функций организма и оптимизировать процесс получения знаний студентами;

- *дидактическая сфера.* Способствуют оптимизации учебно-воспитательного процесса, стимулируют появление новых технологий обучения учащихся с особенностями психофизического развития;
- *коммуникативная сфера.* Облегчают процесс коммуникации, позволяют реализовать свои способности, содействуют расширению социальных связей.

Основные функциональные ограничения

– У лиц с **нарушениями зрения** сложность или невозможность восприятия световых ощущений, формы, размера, очертаний и цвета визуального раздражителя.

– У лиц **с нарушениями слуха** – сложность или невозможность восприятия звука, а также определение локализации, громкости, высоты и качества звуков.

– У лиц с **нарушениями функций опорно-двигательного аппарата** можно отнести трудность или невозможность выполнения мелких и точных движений; недостаточность контроля и координации произвольных движений; недостаточность вспомогательных функций рук; синхронизации движений, зрительно-моторной координации рук; ограничение подвижности, недостаточный объем и сила движений, быстрая утомляемость.

для лиц с нарушениями зрения

Для лиц с нарушениями зрения участие в процессе общественного информационного обмена осложняется несовпадением имеющихся у них возможностей восприятия и сложившейся общественной практики, ориентированной, в основном, на визуально воспринимаемые формы представления информации. Эффективным средством преодоления этих осложнений могут служить специальные компьютерные технологии, которые базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для восприятия незрячих и слабовидящих формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют им самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения (MS Word, Internet Explorer и т.д.), получая пользовательские возможности, не имеющие принципиальных отличий от возможностей пользователей с нормальным зрением.

для глухих и слабослышащих

В связи со свойственными всем лицам с ОВЗ коммуникативными ограничениями возможность доступа к информационным технологиям приобретает особенно большое значение в системе обучения и социальной реабилитации глухих и слабослышащих. Этот фактор усиливается и тем, что в связи с компенсаторной активизацией деятельности сохранных органов чувств у инвалида по слуху визуальный канал восприятия информации

приобретает ведущую роль, а в системе информационных технологий визуальный канал передачи информации занимает центральное место.

для лиц с нарушением ОДА

возможно изменение конфигурации клавиатуры, применяется мембранная клавиатура с повышенной чувствительностью, клавиатура с увеличенными клавишами. Могут использоваться специальные пальцевые датчики, звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст, что позволяет им самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения (MS Word, Internet Explorer и т.д.), получая пользовательские возможности, не имеющие принципиальных отличий от возможностей обычных пользователей.

Целью дисциплины «Специальные информационные технологии для слепых и слабовидящих» является:

– дать студентам представление о роли и месте ИКТ в современном обществе;

– формирование у студентов знаний, умений и навыков, необходимых для работы на персональном компьютере;

– самостоятельного изучения специальной литературы, правильного истолкования и оценки получаемых результатов;

– формирование навыков самостоятельной работы;

– ознакомить студентов с основными пакетами компьютерных программ, их возможностями и опытом применения в специальном образовании;

– раскрыть цели, содержание и методы специального обучения с применением компьютерных технологий;

Задачи дисциплины:

Задачи дисциплины «Специальные информационные технологии для слепых и слабовидящих» является:

– изучение основ работы с операционной системой;

– изучение основ работы в офисных пакетах и пакетах прикладных программ специального назначения;

– изучение основ работы с мультимедийной информацией

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию

Общая трудоемкость дисциплины «Специальные информационные технологии для слепых и слабовидящих» по Учебному плану составляет 1 зачётная единица (36 часов), период обучения – 1 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Дисциплина «Специальные информационные технологии для слепых и слабовидящих» требует от слушателей умения работать на компьютере.

На **входном контроле** студент должен самостоятельно оценить свои возможности работы на компьютере без визуального контроля.

Что необходимо учитывать:

- Ввод текста;
- Форматирование введенного текста с помощью клавиатурных команд;
- Знание и владения программами невизуального доступа к информации;
- Восприятие синтезированной речи.
- Характеристика зрения и перспектива его сохранения.
- Сопутствующие соматические заболевания и физические отклонения.

Выходной контроль: умение использовать информационные технологии (ИТ).

Практическая работа студента с ОВЗ на персональном компьютере основанна на использовании программ невизуального доступа к информации, которые анализируют выводимую на экран информацию и, обработав ее, выводят на синтезатор речи и/или тактильный (брайлевский) дисплей.

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачёта**

Зачет по дисциплине «Специальные информационные технологии для слепых и слабовидящих» проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИИ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет Информационные технологии
Кафедра Прикладная информатика и мультимедийных технологии

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,
проректор по учебной работе
_____ З.В. Макаровская
(подпись, расшифровка подписи)
Протокол № ___6___ от ___15___. ___03___ 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальные информационные технологии для слепых и слабовидящих

(открытая часть)

нозологическая группа:
незрячие и слабовидящие обучающиеся

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 09.03.03 «Прикладная информатика»

02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП/АОПОП ВО**:** (09.03.03)

«Прикладная информатика в психологии»

(02.03.03) «Информационные системы и базы данных»

(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: утвержден Ученым советом МГППУ (протокол №7 от «31»05 2017г.)

Дисциплина в структуре ОПОП/АОПОП ВО**:** Блок ФТД «Факультативы»

Тип дисциплины: факультативная

Модуль № 12 «адаптационный»

Наличие курсовой: нет

Курс: 1

Москва, 2017

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Специальные информационные технологии для слепых и слабовидящих» Блока ФТД адаптированной основной профессиональной образовательной программы высшего образования (АОПОП ВО) направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (направленность «Прикладная информатика в психологии» и адаптированной основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность «Информационные системы и базы данных») реализуется в 12 *модуле* «адаптационный» учебного плана (соответственно направлению) и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 09.03.03, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015г. № 207 и образовательного стандарта высшего образования 02.03.03, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015г. № 222.

Дисциплина «Специальные информационные технологии для слепых и слабовидящих» относится к факультативам Блока ФТД «Факультативы»

Дисциплина «Специальные информационные технологии для слепых и слабовидящих» нацелена на формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков решения профессиональных задач с использованием современных информационных технологий, развитие умения работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне, овладение методами и программными средствами обработки деловой информации, навыками работы со специализированными компьютерными программами, формирование у будущих бакалавров системы научных представлений об эффективном и методически целесообразном использовании информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Специфика курса учитывает особенности информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья.

Преподавание данного курса происходит с использованием тифлотехнических средств, сурдотехнических средств, адаптированной компьютерной техники. Так же используются в учебном процессе информационные и коммуникационные технологии как средства коммуникации, технологии работы с информацией, адаптивные технологии.

В условиях информатизации общества качество жизни и социальный статус индивида во многом определяются возможностью активного участия в общественном информационном обмене (оперативного доступа к необходимой информации, ее обработки и представления результатов своей информационной деятельности).

Суть обучения состоит в высокой степени структурированности предъявляемого материала и пошаговой оценке степени его усвоения. При программированном обучении информация предъявляется небольшими блоками в печатном виде либо на мониторе компьютера. После работы над каждым блоком студент должен выполнить задания, показывающие степень усвоения изучаемого материала.

Преимущество программированного обучения состоит в том, что оно позволяет обучающемуся двигаться в собственном, удобном для него темпе. Переход к следующему блоку материала происходит только после того, как усвоен предыдущий.

Специальные информационные технологии позволяют обучающимся довольно быстро усваивать учебный материал.

Компьютерные (новые/специальные информационные) технологии развивают идеи программированного обучения, открывают совершенно новые, ещё не исследованные технологические варианты обучения, связанные с уникальными возможностями современных компьютеров и телекоммуникаций. Компьютерные технологии обучения – это процессы подготовки и передачи информации обучаемому, средством осуществления которых является компьютер.

Главная цель внедрения информационных технологий в учебный процесс – повышение его качества и эффективности. Применение компьютеров в учебном процессе сделает знания студента более прочными и глубокими, повысит их способности к самообучению.

Большие перспективы у компьютерных технологий в специальном образовании.

Новые перспективы для создания благоприятных условий обучения открывает применение информационных и коммуникативных технологий в специальном образовании.

Многообразие дефектов у лиц с ОВЗ, их клинических и психолого-педагогических проявлений предполагает применение разных методик коррекции, а, следовательно, и использование разных компьютерных технологий. Их применение способствует результативности коррекционно-образовательного процесса. Область применения информационных технологий достаточно широка и разнообразна, можно выделить три основные сферы их использования в области образования лиц с ОВЗ

- *компенсаторная сфера*. Применение информационных и коммуникационных технологий позволяет возместить (компенсировать) нарушения функций организма и оптимизировать процесс получения знаний студентами;

- *дидактическая сфера.* Способствуют оптимизации учебно-воспитательного процесса, стимулируют появление новых технологий обучения учащихся с особенностями психофизического развития;
- *коммуникативная сфера.* Облегчают процесс коммуникации, позволяют реализовать свои способности, содействуют расширению социальных связей.

Основные функциональные ограничения

– У лиц с **нарушениями зрения** сложность или невозможность восприятия световых ощущений, формы, размера, очертаний и цвета визуального раздражителя.

– У лиц **с нарушениями слуха** – сложность или невозможность восприятия звука, а также определение локализации, громкости, высоты и качества звуков.

– У лиц с **нарушениями функций опорно-двигательного аппарата** можно отнести трудность или невозможность выполнения мелких и точных движений; недостаточность контроля и координации произвольных движений; недостаточность вспомогательных функций рук; синхронизации движений, зрительно-моторной координации рук; ограничение подвижности, недостаточный объем и сила движений, быстрая утомляемость.

для лиц с нарушениями зрения

Для лиц с нарушениями зрения участие в процессе общественного информационного обмена осложняется несовпадением имеющихся у них возможностей восприятия и сложившейся общественной практики, ориентированной, в основном, на визуально воспринимаемые формы представления информации. Эффективным средством преодоления этих осложнений могут служить специальные компьютерные технологии, которые базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для восприятия незрячих и слабовидящих формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют им самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения (MS Word, Internet Explorer и т.д.), получая пользовательские возможности, не имеющие принципиальных отличий от возможностей пользователей с нормальным зрением.

для глухих и слабослышащих

В связи со свойственными всем лицам с ОВЗ коммуникативными ограничениями возможность доступа к информационным технологиям приобретает особенно большое значение в системе обучения и социальной реабилитации глухих и слабослышащих. Этот фактор усиливается и тем, что в связи с компенсаторной активизацией деятельности сохранных органов чувств у инвалида по слуху визуальный канал восприятия информации

приобретает ведущую роль, а в системе информационных технологий визуальный канал передачи информации занимает центральное место.

для лиц с нарушением ОДА

возможно изменение конфигурации клавиатуры, применяется мембранная клавиатура с повышенной чувствительностью, клавиатура с увеличенными клавишами. Могут использоваться специальные пальцевые датчики, звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст, что позволяет им самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения (MS Word, Internet Explorer и т.д.), получая пользовательские возможности, не имеющие принципиальных отличий от возможностей обычных пользователей.

Целью дисциплины «Специальные информационные технологии для слепых и слабовидящих» является:

– дать студентам представление о роли и месте ИКТ в современном обществе;

– формирование у студентов знаний, умений и навыков, необходимых для работы на персональном компьютере;

– самостоятельного изучения специальной литературы, правильного истолкования и оценки получаемых результатов;

– формирование навыков самостоятельной работы;

– ознакомить студентов с основными пакетами компьютерных программ, их возможностями и опытом применения в специальном образовании;

– раскрыть цели, содержание и методы специального обучения с применением компьютерных технологий;

Задачи дисциплины:

Задачи дисциплины «Специальные информационные технологии для слепых и слабовидящих» является:

– изучение основ работы с операционной системой;

– изучение основ работы в офисных пакетах и пакетах прикладных программ специального назначения;

– изучение основ работы с мультимедийной информацией

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию

Общая трудоемкость дисциплины «Специальные информационные технологии для слепых и слабовидящих» по Учебному плану составляет 1 зачётная единица (36 часов), период обучения – 1 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Дисциплина «Специальные информационные технологии для слепых и слабовидящих» требует от слушателей умения работать на компьютере.

На **входном контроле** студент должен самостоятельно оценить свои возможности работы на компьютере без визуального контроля.

Что необходимо учитывать:

- Ввод текста;
- Форматирование введенного текста с помощью клавиатурных команд;
- Знание и владения программами невизуального доступа к информации;
- Восприятие синтезированной речи.
- Характеристика зрения и перспектива его сохранения.
- Сопутствующие соматические заболевания и физические отклонения.

Выходной контроль: умение использовать информационные технологии (ИТ).

Практическая работа студента с ОВЗ на персональном компьютере основанна на использовании программ невизуального доступа к информации, которые анализируют выводимую на экран информацию и, обработав ее, выводят на синтезатор речи и/или тактильный (брайлевский) дисплей.

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачёта**

Зачет по дисциплине «Специальные информационные технологии для слепых и слабовидящих» проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 6 от 26 . 06 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«СТРУКТУРЫ И АЛГОРИТМЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ»

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавр

Направление (специальность): 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: «**бакалавр**»
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: по планам 2017 года

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: обязательная

Модуль 8 "Компьютерные системы и технологии программирования"
Наличие курсовой: нет

Москва, 2019

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных» относится к базовой части Блока 1, по направлению подготовки 02.03.03 « Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (специализация программы «Информационные системы и базы данных») составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 « Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222.

Программа ориентирована на получения навыков по разработке алгоритмов и созданию различных структур информации. Дисциплина включает язык Pascal системы программирования Delphi. Дисциплина читается студентам очной формы в 5 семестре.

Дисциплина «Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных» подготовлена в соответствии с современными тенденциями преподавания программирования. Основными принципами построения являются: (1) индуктивный метод подачи материала (приемы программирования изучаются только в контексте прикладных задач); (2) примеры ориентированы на язык Pascal . Они формируют алгоритмическое мышление; (3) производится ориентация на средства программирования, позволяющие создавать полноценные программы.

Дисциплина рассчитана на один семестр. Составлены тезисы лекций в виде файла на Word. Для каждого занятия создан блок в виде директории, содержащий программы. В блоке находятся примеры, иллюстрирующие содержание занятия. Данные электронные документы являются пособиями для студентов при освоении дисциплины.

Для нормального усвоения материала требуется знакомство с дисциплинами информатики в объеме, предусмотренном программой средней школы.

Общая трудоемкость дисциплины по Учебному плану составляет 2 зачётных единицы (72 часа), период обучения – 5 семестр, продолжительность один семестр, форма контроля – *зачет* в 5-м семестре.

Цели дисциплины:

- Научить студентов ориентироваться в используемых в программных системах алгоритмах и структурах данных;
- Научить студентов правильно использовать структуры данных и алгоритмы при разработке программ;
- Способствовать развитию алгоритмического мышления.

Задачи дисциплины:

- выработка практических навыков использования стандартных алгоритмов и обработке популярных структур данных;
- формирование навыков работы с современными алгоритмами и структурами данных;
- формирование теоретических представлений о современных структурах данных;
- выработка навыков выполнения разработки собственных алгоритмов.

Изучение дисциплины направлено на развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОПК-5 – владеть информацией о направлениях развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; о тенденциях развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов;

ОПК-7 – способность использовать знания основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методов, способов и средств разработки программ в рамках этих направлений;

ОПК-8 – способность использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения (далее ПО);

ОПК-10 – способность использовать знания методов архитектуры, алгоритмов функционирования систем реального времени.

Общая трудоемкость дисциплины «Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных» по Учебному плану составляет 2 зачётные единицы (часа), период обучения – 3 курс (5 семестр), продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета в 5-м семестре.

Зачет проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 4 от 18 09 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03. **Математическое обеспечение и администрирование информационных систем**

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: по планам 2017 года

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть.

Тип дисциплины: базовая

Модуль 5. "Основы высшей математики, физики и информационных технологий "

Наличие курсовой: нет

Москва, 2017

АННОТАЦИЯ

Дисциплина **«Теория вероятностей и математическая статистика»** Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 02.03.03.«Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы Информационные системы и базы данных) составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222 .

Дисциплина **«Теория вероятностей и математическая статистика»** относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Модуль 5. "Основы математики, информатики и физики ".

Цель учебной дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» – наделить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками применения методов описания недетерминированных явлений, а также овладению выпускниками общепрофессиональной компетенцией ОПК 2.

Задачами освоения дисциплины являются:

- обучить студентов классическим методам теории вероятностей и математической статистики, используемым в современной информатике;
- научить студентов использовать при математическом моделировании закономерности недетерминированных явлений;
- освоить студентами методы обработки статистической информации.

За дисциплиной закреплены компетенция **ОПК 2:** способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики.

Общая трудоемкость дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» по Учебному плану составляет 7 зачётные единицы (252 часа), период обучения – 3 и 4 семестры, продолжительность обучения – два семестра.

Входной контроль: тестирование/кейс-задание не предусмотрен.

Выходной контроль: экзамен после 3- го и 4-го семестров.

Промежуточная аттестация проводится в форме семестровых экзаменов.

Экзамен по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» может проводиться, как в традиционной форме, так и в форме тестирования, в том числе в объеме итогового контроля модуля "Основы математики, информатики и физики", в котором реализуется данная дисциплина.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет **«Информационные технологии»**
Кафедра **«Прикладная математика»**

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 9 от 20.11 2019 г.

Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А И Ф О Н Д О Ц Е Н О Ч Н Ы Х С Р Е Д С Т В Д И С Ц И П Л И Н Ы

«ТЕОРИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ И СТРУКТУР»
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: по планам 2017 года

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: базовая

Модуль № 7 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наличие курсовой: нет

Курс: 3

Семестр: 6, 7

Москва, 2019

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Теория вычислительных процессов и структур» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в модуле «Информационные технологии в профессиональной деятельности» и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» 03 2015 г. № 222.

Цель дисциплины – знакомство студентов с теорией формальных языков и грамматик, формирование у них представления о методах синтаксического анализа и трансляции, методах обработки структурированной и табличной информации, способах организации информации, алгоритмах управления памятью, а также с подходами к исследованию систем на основе сетей Петри.

Задачи дисциплины:

- дать базовые знания в области теории формальных языков и автоматов;
- в ходе изучения теории продемонстрировать методы и средства построения трансляторов;
- предоставить возможность самостоятельной разработки программ по моделированию автоматов и простейших анализаторов;
- ознакомить со средствами генерации лексических и синтаксических анализаторов;
- дать навыки построения трансляторов (анализаторов) простых языков;
- дать знание методов распределения памяти;
- ознакомить с методами хранения данных и доступа к ним и сформировать умение применять их при разработке алгоритмов хранения и поиска данных;
- ознакомить с основных структурах и алгоритмах систем реального времени;
- ознакомить с фундаментальными понятиями теории сетей Петри и сформировать умение применять их при моделировании систем.

За дисциплиной закреплены компетенции: ОПК-4: способность применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения; ОПК-8: способность использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения (далее ПО); ОПК-9: способность использовать знания методов организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и про-

граммных средств коллективной разработки ПО; ОПК-10: способность использовать знания методов архитектуры, алгоритмов функционирования систем реального времени; ОПК-11: готовность использовать навыки выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях.

Общая трудоемкость дисциплины «Теория вычислительных процессов и структур» по Учебному плану составляет 5 зачётных единиц (180 часов), период обучения – 6, 7 семестры, продолжительность обучения – два семестра.

Входной контроль не предусмотрен.

Выходной контроль проводится в форме промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме контрольных работ и экзамена.

Экзамен по дисциплине «Теория вычислительных процессов и структур» проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 31 января 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»

(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативная часть

Тип дисциплины: вариативная

Модуль № 11 "Основы профессиональной деятельности в предметной области"

Наличие курсовой: нет

Москва, 2018

АННОТАЦИЯ

Дисциплина *«Информационный менеджмент»* Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в модуле 11."Основы профессиональной деятельности в предметной области"" и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 « Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» , утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222.

Дисциплина *«Информационный менеджмент»* относится к вариативной части Блока 1 модуля 11 “Основы профессиональной деятельности в предметной области”

Цель дисциплины –

- формирование теоретических знаний в области управления социальными системами;
- формирование практических навыков по использованию современного программного обеспечения для реализации облегченных процессов создания информационных систем мониторинга и поддержки принятия решений.

Задачи дисциплины -

- ознакомить студентов с методами формализации постановки задач;
- формирование навыков практического использования современных программных средств для реализации информационных систем мониторинга и поддержки принятия решения.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОПК-4 (способность применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения)

ОПК-8 (способность использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения (далее ПО));

Общая трудоемкость дисциплины *«Информационный менеджмент»* по Учебному плану составляет 4 зачётные единицы (144 часа), период обучения – 6 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Выходной контроль экзамен.

Экзамен по дисциплине *«Информационный менеджмент»* проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет **«Информационные технологии»**
Кафедра **«Прикладная математика»**

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 9 от 20.11 2019 г.

Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А И Ф О Н Д О Ц Е Н О Ч Н Ы Х С Р Е Д С Т В Д И С Ц И П Л И Н Ы

«ТЕОРИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ И СТРУКТУР»
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: по планам 2017 года

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: базовая

Модуль № 7 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наличие курсовой: нет

Курс: 3

Семестр: 6, 7

Москва, 2019

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Теория вычислительных процессов и структур» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в модуле «Информационные технологии в профессиональной деятельности» и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» 03 2015 г. № 222.

Цель дисциплины – знакомство студентов с теорией формальных языков и грамматик, формирование у них представления о методах синтаксического анализа и трансляции, методах обработки структурированной и табличной информации, способах организации информации, алгоритмах управления памятью, а также с подходами к исследованию систем на основе сетей Петри.

Задачи дисциплины:

- дать базовые знания в области теории формальных языков и автоматов;
- в ходе изучения теории продемонстрировать методы и средства построения трансляторов;
- предоставить возможность самостоятельной разработки программ по моделированию автоматов и простейших анализаторов;
- ознакомить со средствами генерации лексических и синтаксических анализаторов;
- дать навыки построения трансляторов (анализаторов) простых языков;
- дать знание методов распределения памяти;
- ознакомить с методами хранения данных и доступа к ним и сформировать умение применять их при разработке алгоритмов хранения и поиска данных;
- ознакомить с основных структурах и алгоритмах систем реального времени;
- ознакомить с фундаментальными понятиями теории сетей Петри и сформировать умение применять их при моделировании систем.

За дисциплиной закреплены компетенции: ОПК-4: способность применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения; ОПК-8: способность использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения (далее ПО); ОПК-9: способность использовать знания методов организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и про-

граммных средств коллективной разработки ПО; ОПК-10: способность использовать знания методов архитектуры, алгоритмов функционирования систем реального времени; ОПК-11: готовность использовать навыки выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях.

Общая трудоемкость дисциплины «Теория вычислительных процессов и структур» по Учебному плану составляет 5 зачётных единиц (180 часов), период обучения – 6, 7 семестры, продолжительность обучения – два семестра.

Входной контроль не предусмотрен.

Выходной контроль проводится в форме промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме контрольных работ и экзамена.

Экзамен по дисциплине «Теория вычислительных процессов и структур» проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 4 от 18. 09 2019.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«ТЕОРИЯ СИСТЕМ И СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ»
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: по планам 2017 года

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть.

Тип дисциплины: базовая

Модуль 6. "Применение математических методов в профессиональной"

Наличие курсовой: нет

Москва, 2019

АННОТАЦИЯ

Дисциплина **«Теория систем и системный анализ»** Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 02.03.03.«**Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»** (направленность программы Информационные системы и базы данных) реализуется в модуле **"Применение математических методов в профессиональной деятельности»** и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222 .

Дисциплина **«Теория систем и системный анализ»** относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Модуль 6. "Применение математических методов в профессиональной деятельности".

Цель учебной дисциплины «Теория систем и системный анализ» – наделить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками применения системного анализа при реализации проектов в области информационных систем.

Задачи дисциплины:

- заложить у студентов основы системного мышления;
- познакомить студентов с понятием «система», её структурой, классификацией, принципами теории систем, с представлениями о системном походе;
- освоить студентами технологию системного анализа слабоструктурированных проблем;
- получить навыки построения моделей сложных систем и способы формирования проектов системных решений.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОПК 11: готовность использовать навыки выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях

Общая трудоемкость дисциплины **«Теория систем и системный анализ»** по Учебному плану составляет 4 зачётные единицы (144 часов), период обучения – 4 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: итоговая контрольная работа

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой

Зачет с оценкой по дисциплине «Теория систем и системный анализ» может проводиться, как в традиционной форме, так и в форме тестирования, в том числе в объеме итогового контроля модуля «"Применение математических методов в профессиональной деятельности"», в котором реализуется данная дисциплина.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет Информационных технологий
Кафедра Прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ

_____ Н.В. Дворянчиков
(подпись)

Протокол № 7 от 28.05 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕОРИЯ СЛУЧАЙНЫХ ПРОЦЕССОВ

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03. Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: по планам 2017 года

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: базовая

Модуль 6. "Применение математических методов в профессиональной деятельности"

Наличие курсовой: нет

Москва, 2019

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Теория случайных процессов» Блока 1 Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 02.03.03. Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (направленность ОПОП ВО: информационные системы и базы данных) реализуется в *модуле 6* "Применение математических методов в профессиональной деятельности" и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от «12» марта 2015 г. № 222

Цель дисциплины – формирование компетенций у обучающихся, обеспечивающих способность к использованию в профессиональной деятельности основных методов теории случайных процессов и моделирования, а также воспитание математической культуры и понимания роли математики в различных сферах профессиональной деятельности

Задачи дисциплины:

- Познакомить учащихся с основами теории случайных функций.
- Сформировать представления об использовании теории случайных функций в современных информационных технологиях.
- Развить навыки логического и алгоритмического мышления.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОПК-2 способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики

Общая трудоемкость дисциплины «Теория случайных процессов» по Учебному плану составляет 2 зачётных единицы (72 часа), период обучения – 7 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль не предусмотрен.

Выходной контроль – итоговая контрольная работа

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта с оценкой.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 7 от 18 . 09 2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ»

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: по планам 2017 года

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть.

Тип дисциплины: вариативный
Модуль 6. "Применение математических методов в профессиональной деятельности

Наличие курсовой: нет

Москва, 2017

АННОТАЦИЯ

Дисциплина **«Теория управления»** Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 02.03.03.«**Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»** (направленность программы Информационные системы и базы данных) реализуется в *модуле* **"Применение математических методов в профессиональной деятельности**» и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222 .

Дисциплина **«Теория управления»** относится к базовой части Модуль 6. "Применение математических методов в профессиональной деятельности"

Цель дисциплины – формирование способности решать задачи профессиональной деятельности в сфере создания и эксплуатации автоматизированных систем управления.

Задачи дисциплины:

Познакомить студентов с проблематикой систем управления как в области как технических, так и организационных систем:

Сформировать умения анализировать проблемы в области управления и находить пути к их эффективному решению:

Развить навыки использования методов анализа и синтеза систем автоматического и автоматизированного управления.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОПК 2: способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики.

Общая трудоемкость дисциплины **«Теория управления»** по Учебному плану составляет 5 зачётных единиц (180 часов), период обучения – 5 и 6 семестры, продолжительность обучения – два семестра.

Входной контроль: тестирование / кейс-задание / не предусмотрен.

Выходной контроль: 5 семестр – экзамен, 6 семестр - экзамен.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзаменов.

Экзамены по дисциплине «Теория управления» могут проводится, как в традиционной форме, так и в форме **тестирования,** в том числе в объеме итогового контроля модуля «"Применение математических методов в профессиональной деятельности"», в котором реализуется данная дисциплина.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет **«Информационные технологии»**
Кафедра **«Прикладная математика»**

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 9 от 10.07 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: по планам 2017 года

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: базовая

Модуль № 8 «Компьютерные системы и технологии программирования»

Наличие курсовой: нет

Курс: 3

Семестр: 5, 6

Москва, 2019

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Технология разработки программного обеспечения» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в модуле «Компьютерные системы и технологии программирования» и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» 03 2015 г. № 222.

Цель дисциплины – формирование у обучающихся системы знаний и умений, позволяющих, используя современные технологии производства программного обеспечения, принимать участие в коллективном производстве программного обеспечения.

Задачи дисциплины:

- дать представление о состоянии теоретических разработок в области технологий производства программного обеспечения;
- в ходе изучения существующих технологий продемонстрировать методы и средства создания прикладных программных систем;
- предоставить возможность самостоятельной разработки учебной программной системы, используя одну из современных технологий;
- способствовать осмыслению процесса выполнения работ для поиска лучшего технологического решения;
- дать возможность участия в коллективной работе программистов и в управлении программным проектом.

За дисциплиной закреплены компетенции: ОПК-3: готовность анализировать проблемы и направления развития технологий программирования, ОПК-5: владеть информацией о направлениях развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; о тенденциях развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов, ОПК-7: способность использовать знания основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методов, способов и средств разработки программ в рамках этих направлений, ОПК-8: способность использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения, ОПК-10: способность использовать знания методов архитектуры, алгоритмов функционирования систем реального времени, ПК-5:

готовность к использованию современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ.

Общая трудоемкость дисциплины «Технология разработки программного обеспечения» по Учебному плану составляет 5 зачётных единиц (180 часов), период обучения – 5, 6 семестры, продолжительность обучения – два семестра.

Входной контроль не предусмотрен.

Выходной контроль проводится в форме промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Экзамен по дисциплине «Технология разработки программного обеспечения» проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИИ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет Информационные технологии
Кафедра Прикладная информатика и мультимедийных технологии

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,
проректор по учебной работе
_____ З.В. Макаровская
(подпись, расшифровка подписи)
Протокол № 6 от 15. 03 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«Современные компьютерные тифлотехнологии»

(открытая часть)

нозологическая группа:
незрячие и слабовидящие обучающиеся

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 09.03.03 «Прикладная информатика»

02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП/АОПОП ВО**:**

(09.03.03) «Прикладная информатика в психологии»

(02.03.03) «Информационные системы и базы данных»

(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: утвержден Ученым советом МГППУ (протокол №7 от «31»05 2017г.)

Дисциплина в структуре ОПОП/АОПОП ВО**:** Блок ФТД «Факультативы»

Тип дисциплины: факультативная

Модуль № 12 «адаптационный»

Наличие курсовой: нет

Курс: 1

Москва, 2017

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Современные компьютерные тифлотехнологии» Блока ФТД адаптированной основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (направленность «Прикладная информатика в психологии» и адаптированной основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность «Информационные системы и базы данных») реализуется в 12 *модуле* «адаптационный» учебного плана (соответственно направлению) и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 09.03.03, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015г. № 207 и образовательного стандарта высшего образования 02.03.03, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015г. № 222.

Дисциплина «Современные компьютерные тифлотехнологии» относится к факультативам Блока ФТД «Факультативы»

Дисциплина «Современные компьютерные тифлотехнологии» нацелена на повышение компетентности студентов в вопросах использования современной компьютерной тифлотехники. Научить студента со зрительной депривацией эффективно использовать персональный компьютер.

В условиях информатизации общества качество жизни и социальный статус индивида во многом определяются возможностью активного участия в общественном информационном обмене (оперативного доступа к необходимой информации, ее обработки и представления результатов своей информационной деятельности). Для лиц с глубокими нарушениями зрения участие в процессе общественного информационного обмена осложняется несовпадением имеющихся у них возможностей восприятия и сложившейся общественной практики, ориентированной, в основном, на визуально воспринимаемые формы представления информации. Эффективным средством преодоления этих осложнений могут служить компьютерные тифлотехнологии (от греч. typhlos – слепой), которые базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для восприятия незрячих и слабовидящих формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют им самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения (MS Word, Internet Explorer и т.д.), получая пользовательские возможности, не имеющие принципиальных отличий от возможностей пользователей с нормальным зрением (за исключением работы с графической нетекстовой

информацией). Для людей с глубокими нарушениями зрения эти возможности имеют существенный компенсаторный эффект, позволяя самостоятельно выполнять многое из того, в чем раньше приходилось прибегать к посторонней помощи (например, используя сканирование, читать обычный текст; готовить печатные документы и т.д.). Тифлокомпьютеризацией будем называть часть общего процесса компьютеризации, связанную с внедрением и культурным освоением специальных компьютерных технологий, адаптированных для незрячих и слабовидящих. Кроме общих для всего процесса компьютеризации целей, тифлокомпьютеризация имеет дополнительную компенсаторную нагрузку - нивелирование вызываемых зрительной недостаточностью трудностей в сфере общественного информационного обмена и предоставление тем самым инвалидам по зрению реальных возможностей участия в различных видах и формах социокультурной жизни (включая образование и профессиональную деятельность) наравне с остальными членами общества.

Изменения, вносимые компьютеризацией в общественную информационную среду, делают ее потенциально более доступной для незрячих и слабовидящих.

Цель дисциплины

- формирование навыков работы с различными видами информации без визуального контроля с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий;
- освоение приемов использования особого функционала программ невизуального доступа к информации;
- освоение специализированных периферийных тифлотехнических устройств (брайлевский дисплей, брайлевский принтер и т.д.).

Задачи дисциплины:

- обеспечение прочного и сознательного овладения основами знаний об информационных процессах и представлении информации в невизуальной форме;
- формирование навыков рационального использования компьютера, оснащенного программой невизуального доступа к информации, и различных тифлотехнических приборов в учебной деятельности.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию

Общая трудоемкость дисциплины «Современные компьютерные тифлотехнологии» по Учебному плану составляет 1 зачётная единица (36 часов), период обучения – 2 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Данный курс предполагает, что слушатели уже владеют основными приемами работы с персональным компьютером.

Курс «Современные компьютерные тифлотехнологии» рассчитан на студентов, обладающих знаниями в области ИКТ. По окончании курса слушатели получат первичные знания по основам обработки текстовой и табличной информации, управления файлами и настройки операционной системы, навигации в сети Интернет с помощью программы невизуального доступа к информации с синтезом речи и брайлевским дисплеем.

Каждый раздел курса закрепляется на достаточно большом наборе практических работ и прикладных задач. При выполнении практических работ курса предполагается использование актуального содержательного материала и заданий из других предметных областей.

На **входном контроле** студент должен самостоятельно оценить свои возможности работы на компьютере без визуального контроля.

Что необходимо учитывать:

- Ввод текста;
- Форматирование введенного текста с помощью клавиатурных команд;
- Восприятие синтезированной речи.
- Характеристика зрения и перспектива его сохранения.
- Сопутствующие соматические заболевания и физические отклонения.

Выходной контроль: умение использовать информационные технологии (ИТ).

Практическая работа незрячего пользователя на персональном компьютере основанная на использовании программ невизуального доступа к информации, которые анализируют выводимую на экран информацию и, обработав ее, выводят на синтезатор речи и/или тактильный (брайлевский) дисплей.

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачёта**

Зачет по дисциплине «Современные компьютерные тифлотехнологии» проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 31 января 2018 г.

Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А И Ф О Н Д О Ц Е Н О Ч Н Ы Х С Р Е Д С Т В Д И С Ц И П Л И Н Ы

УРАВНЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 год приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Модуль № 5 «Основы высшей математики, физики и информационных технологий»

Наличие курсовой: нет

Москва, 2018

АННОТАЦИЯ

Дисциплина Уравнения математической физики Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» направленность ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных» реализуется в Модуле №5. "Основы высшей математики, физики и информационных технологий" и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 – «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222 и профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «28» октября 2014 г. № 809н (рег.№233).

Дисциплина Уравнения математической физики относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – формирование компетенций у обучающихся, обеспечивающих способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики.

Задачи дисциплины – Познакомить студентов с основными сведениями об уравнениях математической физики и методах их решения в объёме, необходимом как для общего развития, так и для более глубокого изучения смежных дисциплин физико–математического цикла.

- Сформировать умение решать несложные задачи по указанной дисциплине
- Развить навыки решения задач по указанной дисциплине

За дисциплиной закреплены компетенции: ОПК-2 способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики

Общая трудоемкость дисциплины Уравнения математической физики по Учебному плану составляет 4 зачётных единиц (144 часа), период обучения – 5 и 6 семестры, продолжительность обучения – два семестра.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: контрольная работа/экзамен

Промежуточная аттестация проводится в форме контрольная работа/экзамена.

Экзамен по дисциплине Уравнения математической физики проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет «Информационные технологии»

Кафедра «Прикладная информатика и мультимедийные технологии»

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Дворянчиков Н.В./

Протокол № 2 от 26. 02 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных
Статус программы –адаптированная для лиц с ОВЗ

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017года приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: базовая

Модуль № 3" Здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности» (базовый, общеуниверситетский)

Наличие курсовой: нет
Курс: 1-2
Семестр: 1-4

Москва, 2020

АННОТАЦИЯ

Дисциплина Физическая культура и спорт Блока 1 основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в *модуле* № 3" Здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности» и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 – «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222.

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих способность к самостоятельному поиску, обобщению и использованию средств и методов физической культуры и спорта (стандартных и адаптированных) для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- Познакомить студентов с теоретическими основами ФК, ЛФК, АФК и ППФК, их взаимосвязями и взаимозависимостями, глобальными различиями и возможностями их применения, в зависимости от возникающих жизненных ситуаций; с влиянием использования ФК, ЛФК, АФК и ППФК на организм занимающегося; с подходами практического использования средств и методов ФК, ЛФК, АФК и ППФК в процессе самостоятельной социальной и профессиональной деятельности.
- Сформировать у студентов четкое понимание, положительное восприятие и мотивационно-ценностное отношение к ФК, ЛФК, АФК и ППФК, комплекс теоретических знаний в области физкультурно-спортивной деятельности, для дальнейшего их использования в самостоятельной социальной и профессиональной деятельности.
- Развить навыки построения индивидуальных подходов к практическому применению теоретических знаний в области ФК, ЛФК, АФК и ППФК в повседневной социальной и профессиональной деятельности.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию

ОК-8 способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Общая трудоемкость дисциплины «Физическая культура и спорт» по Учебному плану составляет 2 зачётных единиц (72 часа), период обучения – 1, 2, 3, 4 семестры, продолжительность обучения – четыре семестра.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: контрольные задания и кейс-задания.

Контрольная работа по дисциплине «Физическая культура и спорт» проводиться в форме написания эссе.

Зачет по дисциплине «Физическая культура и спорт» может проводиться как в традиционной форме, так и в форме контрольных заданий, в том числе в объеме итогового контроля модуля " Здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности»(базовый, общеуниверситетский, в котором реализуется данная дисциплина.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,
проректор по учебной работе
_____ З.В. Макаровская
(подпись, расшифровка подписи)
Протокол № 6 от 15. 03 2017 г.

Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А И Ф О Н Д О Ц Е Н О Ч Н Ы Х С Р Е Д С Т В Д И С Ц И П Л И Н Ы

ФИЗИКА
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 год приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Модуль № 5 «Основы высшей математики, физики и информационных технологий»

Наличие курсовой: нет

Москва, 2017

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Физика» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в модуле № 5 «Основы высшей математики, физики и информационных технологий» и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 № 222 и профессионального стандарта «Системный аналитик» от «28» октября 2014 г. № 809н.

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

Цель дисциплины – формирование у обучающихся базовой системы знаний в области общей физики.

Задачи дисциплины – раскрытие сущности и содержания основных понятий и категорий физики; ознакомление с методологическими основами физики; с основными физическими величинами, знать их определение, смысл, способы и единицы их измерения; представлять фундаментальные физические опыты и их роль в развитии науки.

За дисциплиной закреплены компетенции: ОПК-2 (способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики).

Общая трудоемкость дисциплины «Физика» по Учебному плану составляет 5 зачётных единиц (180 часов), период обучения – 2 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: тестирование.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Экзамен по дисциплине «Физика» может проводиться как в традиционной форме, так и в форме тестирования, в том числе в объеме итогового контроля модуля № 5 «Основы высшей математики, физики и информационных технологий», в котором реализуется данная дисциплина.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт «Иностранные языки, современные коммуникации и управление»
Кафедра «Философии и гуманитарных наук»

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ

_____ Н.В. Дворянчиков
(подпись)
Протокол №_4_ от 24 . 04 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

ФИЛОСОФИЯ
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат
Направление (специальность): 02.03.03 МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧПЕЧЕНИЕ И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: БАКАЛАВР
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная
Учебный план: по планам 2017 года

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть
Тип дисциплины: базовая
Модуль № 1«Гуманитарные, социальные и экономические основы профессиональной деятельности» (базовый общеуниверситетский общий для направления) – Б1.Б.01.02.
Наличие курсовой: нет

Москва, 2019

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Философия» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (направленность программы «Информационные системы и базы данных») и направления подготовки реализуется в *модуле* «Гуманитарные, социальные и экономические основы профессиональной деятельности» (базовый, общеуниверситетский, общий для направления)и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Уровень высшего образования. Бакалавриат. Направление подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 222. И профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель) № 544н от 18.10.2013 (с изменениями от 25.12.2014.)

Дисциплина «Философия»относится кбазовой части Блока I, Модуль I: «Гуманитарные, социальные и экономические основы профессиональной деятельности» (базовый общеуниверситетский общий для направления) – Б1.Б.01.02.

Цель дисциплины:

- сформировать у студентов целостное системное представление о мире и месте человека в нем;
- утвердить в сознании и мышлении студентов философскуюкартину мира на основе осмысления и усвоения современного философского и научного знания;
- раскрыть перед студентами причины и источники развития природы, общества и человеческого мышления, стимулировать осмысление и освоение ими общих законов развития;
- развить у студентов диалектическое мышление, умения и навыки эффективного использования (применения) философских подходов, методов в анализе и оценке происходящих изменений в обществе, в отношениях человека с себе подобными и общностями людей;
- обеспечить формирование у студентов философского мировоззрения, методологической культуры мышления и практического действия;
- выработать навыки непредвзятой, многомерной оценки философских и научных течений, направлений и школ;
- развить умение логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем;
- помочь в овладении приемами ведения дискуссии, полемики, диалога;
- утвердить в сознании и поведении выпускников вуза устойчивые нравственные идеалы, позволяющие им правильно определять направление деятельности в сложных социальных ситуациях, которыми изобилует жизнь и практическая деятельность человека.

Задачи дисциплины:

- формирование навыков использования онтологических, гносеологических, аксиологических, антропологических, этических подходов в познавательной и практически преобразовательной деятельности выпускника вуза;
- развитие навыков публичных выступлений и участия в дискуссиях;
- овладение навыками философского анализа различных видов и типов общественных отношений, связей и взаимодействий между людьми;
- формированиеу студентов таких социально-личностных качеств как: трудолюбие, целеустремленность, организованность, ответственность, коммуникативность и т.д.
- формирование активной гражданской позиции у студентов, ответственности за решения профессиональных задач и общественных обязанностей.

За дисциплиной закреплены компетенции: ОК-1, ОК-7;

Общая трудоемкость дисциплины «Философия»по Учебному плану составляет 3 зачетных единицы – 108 часов. Период обучения – второй семестр,продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: тестирование.

Промежуточная аттестация проводится в формеэкзамена.

Экзамен по дисциплине «Философия» проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 31 января 2018 г.

Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А И Ф О Н Д О Ц Е Н О Ч Н Ы Х С Р Е Д С Т В Д И С Ц И П Л И Н Ы

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 год приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Модуль № 6 «Применение математических методов в профессиональной деятельности»

Наличие курсовой: нет

Москва, 2018

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Функциональный анализ» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03. «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в модуле № 6 «Применение математических методов в профессиональной деятельности» и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, утвержденного приказом № 222. Министерства образования и науки Российской Федерации от 12. 03.2015 г.

Дисциплина «Функциональный анализ» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – наделить студентов теоретическими знаниями по функциональному анализу в объёме, необходимом как для развития общей математической культуры мышления, так и для более глубокого изучения смежных дисциплин физико–математического цикла.

Задачи дисциплины–

- Усвоение основных понятий, идей и фактов функционального анализа
- Умение решать несложные задачи по функциональному анализу

Функциональный анализ сложился в результате обобщения различных понятий и методов, использовавшихся в существовавших ранее математических дисциплинах, в первую очередь методов классического математического анализа, алгебры и геометрии. Рассмотрение различных задач классической математики с более общей, более абстрактной точки зрения часто позволяет лучше выявить их основные закономерности, лучше вскрыть то общее, что присуще задачам, сходным по методам их решения, но различным по своему конкретному содержанию. В настоящее время трудно представить себе решение сколько-нибудь серьёзного вопроса из области дифференциальных уравнений математической физики или приближённых вычислений без применения методов функционального анализа. Основную роль во всём функциональном анализе играет понятие оператора, представляющее обобщение понятия функции, изучаемого в математическом анализе. Исследование общей теории операторов с точки зрения её использования в математическом анализе и есть главное содержание функционального анализа. Изучение этой дисциплины направлено на развитие компетенций в области применения функционального анализа во многих областях математики, а также во многочисленных её приложениях.

За дисциплиной закреплены компетенции: ОПК-2

(способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики).

Общая трудоемкость дисциплины «Функциональный анализ» по Учебному плану составляет 2 зачётные единицы (72 часа), период обучения –4 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: Индивидуальное задание

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачёта**.

Зачет по дисциплине «Функциональный анализ» проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)

Протокол № _____ от 28 марта 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 год приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)», базовая часть

Тип дисциплины: обязательная

Модуль № 6 "Применение математических методов в профессиональной деятельности"

Наличие курсовой: нет

Москва, 2018

АННОТАЦИЯ

Дисциплина *«Численные методы»* реализуется в базовой части дисциплин бакалаврам очной формы обучения по направлению подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в модуле № 6 "Применение математических методов в профессиональной деятельности" и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 – «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222.

Дисциплина «Численные методы» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули), базовой части».

Цель дисциплины наделить студентов теоретическими знаниями по предмету «Численные методы» в объёме, необходимом как для развития общей математической культуры мышления, так и для более глубокого изучения смежных дисциплин физико-математического цикла и получение навыков применения математических идей и методов в практической деятельности.

Задачи дисциплины –

– усвоение основных понятий, идей и фактов методики преподавания математики и информатики;

– уяснение связей математики с задачами, возникающими во многих областях практической деятельности, в частности в сфере экономического планирования, моделирования конфликтных ситуаций и решения задач массового обслуживания.

Студенты должны приобрести навык выбора одной из стандартных математических моделей принятия решений, отталкиваясь от реальной ситуации, умение грамотно поставить математическую задачу и выбрать метод ее решения, умение дать численное решение задачи на компьютере

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОПК -2 – способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики.

Общая трудоемкость дисциплины *«Численные методы»* по Учебному плану составляет 2 зачётные единицы (72часа), период обучения – 4курс (8 семестр) продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: зачет – 8 семестр;

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта. Зачет по дисциплине *«Численные методы»* проводится в традиционной форме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,
проректор по учебной работе
_____ З.В. Макаровская
(подпись, расшифровка подписи)
Протокол № ___11___ от ___23___. ___01___ 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭКОНОМИКО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ РЫНКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»

(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) ОПОП ВО: «Информационные системы и базы данных»
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: набор 2017 года

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативная часть

Тип дисциплины: вариативная по выбору

Модуль № 7. «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
Наличие курсовой: нет

Курс: 2
Семестр: 4

Москва, 2016

АННОТАЦИЯ

Дисциплина *«Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения»* Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки (специальности) 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется в *модуле № 7. «Информационные технологии в профессиональной деятельности»* и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 – «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222.

Дисциплина «Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – формирование представления о современном рынке программных средств, о методике принятия решений по ценообразованию, маркетингу, себестоимости информационных систем, баз данных и прочих компонентов программного обеспечения, а также по правовой защите программных продуктов.

Задачи дисциплины – формирование представлений о современном ранке программных средств в экономическом и юридическом аспектах; овладение базовыми принципами и моделями ценообразования, маркетинга, расчета себестоимости информационных систем, баз данных и прочих компонентов программного обеспечения; формирование представлений о правовой защите программных продуктов и авторского права на них; введение в круг экономико-правовых проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности обучающегося, выработка навыков работы со специализированной экономической информацией, законодательными актами, справочно-правовыми системами.

За дисциплиной закреплены компетенции: ОПК-4 – способность применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения; ОПК-6 – способность определять проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения; ПК-5 – готовность к использованию современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ.

Общая трудоемкость дисциплины «Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения» по Учебному плану составляет 5 зачётных единиц (180 часов), период обучения – 4 семестр, продолжительность обучения – один/ семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: экзамен.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Экзамен по дисциплине «Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения» проводится в традиционной форме, однако частично он может проводиться в форме тестирования.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра прикладной информатики и мультимедийных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Н.В.Дворянчиков/
(подпись) (расшифровка подписи)
Протокол № 1 от 31 января 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

Экономические основы профессиональной деятельности
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных
(наименование профиля/специализации/программы)

статус программы - адаптированная для лиц с ОВЗ

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: 2017 года приема

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: базовая

Модуль № 1 «Гуманитарные, социальные и экономические основы профессиональной деятельности»

Наличие курсовой: нет

Москва, 2018 г.

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Экономические основы профессиональной деятельности» Блока 1 Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», направленность программы «Информационные системы и базы данных» статус программы - адаптированная для лиц с ОВЗ реализуется в модуле 1 «Гуманитарные, социальные и экономические основы профессиональной деятельности» и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» утвержденного соответствующими приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 г. № 222.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся компетенций, обеспечивающих способность к самоорганизации, способность работать в коллективе, необходимых основ современного экономического мышления на базе разностороннего осмысления сущности экономических явлений и процессов; развитие навыков анализа различных сторон социально-экономической жизни общества и направлений экономической политики государства.

Задачи дисциплины –

- познакомить с основными принципами экономической деятельности в сфере работы с информационными системами;
- сформировать современную экономическую терминологию и методы графического и аналитического анализа эмпирических данных;
- сформировать знания о современных рыночных экономических инструментах;
- познакомить с происходящими переменами в связи с трансформацией существующих общественно-экономических отношений.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОК- 3 обладать способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию

Общая трудоемкость дисциплины «Экономические основы профессиональной деятельности» по Учебному плану составляет 2 зачётные единицы (72 часа), период обучения по очной форме – 2 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен

Выходной контроль: тестирование

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачета**.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра Физической культуры и ОБЖ

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ,

_____ /Дворянчиков Н.В./
(подпись, расшифровка подписи)
Протокол № 9 от 20.11 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных
Статус программы –адаптированная для лиц с ОВЗ
Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативная часть

Тип дисциплины: Обязательная элективная

Наличие курсовой: нет

Москва, 2019

АННОТАЦИЯ

Дисциплина Элективные курсы по физической культуре и спорту основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (направленность программы «Информационные системы и базы данных») реализуется и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 – «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222.

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» относится к вариативной части ОПОП.

Цель дисциплины – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств и методов физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание научно - биологических, 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;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОК-7 «Обладать способность к самоорганизации и самообразованию»

ОК-8 «Обладать способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности»

Общая трудоемкость дисциплины Элективные курсы по физической культуре и спорту по Учебному плану составляет 328 часов, период обучения – 1-8 семестры, продолжительность обучения – восемь семестров.

Входной контроль: отсутствует.

Выходной контроль: Контрольные нормативы (КН), практическое задание (ПЗ), реферат (Р)*.

Промежуточная аттестация проводится в форме **контрольной работы, зачёта.**

---

* Предусмотрено для студентов, которым противопоказаны практические занятия по дисциплине (студенты СМГ)

Зачет по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту» проводится в форме **сдачи контрольных нормативов**, **защиты реферата**[†].

Контрольная работа по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту» проводится в форме выполнения **практического задания, защиты реферата**[‡].

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра Физической культуры и ОБЖ

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО МГППУ
Председатель УМС ФГБОУ ВО МГППУ

_____ Н.В. Дворянчиков
(подпись)
Протокол № 3* от 12 . 12 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(открытая часть)

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление (специальность): 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность (профиль) ОПОП ВО: Информационные системы и базы данных. Статус программы - адаптированная для лиц с ОВЗ
(наименование профиля/специализации/программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
(по ФГОС ВО)

Форма обучения: очная

Учебный план: по планам 2017 года

Дисциплина в структуре ОПОП ВО: Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовая часть

Тип дисциплины: базовая

Модуль № 3 «Здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности» (базовый, общеуниверситетский)

Наличие курсовой: нет

Москва, 2018

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» Блока 1 основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 02.03.03. Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (направленность программы Информационные системы и базы данных. Статус программы - адаптированная для лиц с ОВЗ) реализуется в *модуле* 3 «Здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности» (базовый, общеуниверситетский) и составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 02.03.03. Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 222, который ориентируется на научно-исследовательский вид профессиональной деятельности.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель дисциплины – формирование компетенций у обучающихся, обеспечивающих готовность и способность личности к применению в профессиональной деятельности приобретенных знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности при выполнении задач по предназначению, ценностных ориентиров и мышления, рассматривающих проблемы безопасности в качестве приоритета.

Задачи дисциплины:

познакомить студентов с государственной политикой, структурой, нормативными основами в области подготовки и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;

сформировать у студентов знания: по идентификации и характеристике опасностей природного и искусственного происхождения; по характеру воздействия негативных факторов на человека и природную среду и методов защиты от них применительно к сфере своей деятельности; по требованиям к безопасности в сфере профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности личности и защиты окружающей среды;

развить у студентов навыки: по определению основных опасностей среды обитания человека и оценке риска их реализации; по выбору методов защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способов обеспечения оптимальных условий жизнедеятельности; по обеспечению психологической безопасности и психологической устойчивости личности в чрезвычайных ситуациях и условиях опасных ситуаций повседневной жизни.

За дисциплиной закреплены компетенции:

ОК-7, способность к самоорганизации и самообразованию.

ОК-9, способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Общая трудоемкость дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» по Учебному плану составляет 2 зачётные единицы (72 часа), период обучения – 1 семестр, продолжительность обучения – один семестр.

Входной контроль: не предусмотрен.

Выходной контроль: не предусмотрен.

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачёта.**

Зачёт по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» проводится в традиционной форме в объеме итогового контроля модуля «Здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности» (базовый, общеуниверситетский), в котором реализуется данная дисциплина.