

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Философия»**

Составитель:
д.ф.н., профессор Шустов Александр Федорович

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.01
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	144

1. Цели освоения дисциплины:

Введение студентов в круг историко-философских и социально-философских проблем, способствовать формированию и совершенствованию навыков самостоятельного аналитического и диалектического мышления в области научного познания, овладению принципами рационального философского подхода к процессам и тенденциям развития современного общества

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

УК-1

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-5

Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально историческом, этическом и философском контекстах

3. Краткое содержание дисциплины

Философия как мировоззренческая система, ее сущность и предназначение. Античная философия. Философия Нового Времени. Немецкая классическая философия. Современная западная философия. Русская философия 18-20 вв. Познание как предмет философского анализа. Социальная философия. Природа человека и смысл его существования. Философия и методология науки

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Философия».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«История (история России, всеобщая история)»**

Составитель (и):
Свидерский Александр Александрович

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.02
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	144

1. Цели освоения дисциплины

Формирование у студентов целостного понимания культурно-исторического своеобразия России, ее места в мировой и европейской цивилизации; формирование систематизированных знаний об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса; выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

УК-5

Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально историческом, этическом и философском контекстах

3. Краткое содержание дисциплины

История как наука. История России в мировом историческом процессе. Средневековье в мировом историческом процессе. Становление древнерусской государственности в 9-14 веках. Формирование централизованных государств в Европе. Россия в 15-17 веках. Мировая история в начале Нового времени. Модернизация России в 18 веке. Основные тенденции развития всемирной истории в XIX веке. Проблемы и противоречия буржуазно-демократической модернизации российского общества. Мир в начале 20 века. Россия перед выбором альтернативных путей развития. Мировое сообщество в межвоенный период. Становление советской государственности: противоречия социально-экономического и политического развития. Вторая мировая война. Великая Отечественная война советского народа. Мир в условиях глобального противостояния двух систем. Основные тенденции общественно-политического развития СССР 1945-1985 год. Мир на рубеже тысячелетий в условиях нарастания глобальных угроз. От советской перестройки к российскому обновлению.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «История (история России, всеобщая история)».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Иностранный язык»**

Составитель:
к.п.н., доцент Медведева Светлана Александровна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.03
Количество зачетных единиц	6
Форма промежуточной аттестации	зачет, экзамен
Количество часов	216

1. Цели освоения дисциплины

Создание педагогических условий для приобретения студентами комплексной профессионально-академической и социальной коммуникативной компетентности, уровень которой позволяет использовать коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия, а также формирование определённого уровня владения отдельными видами речевой деятельности, которые определяются ситуациями иноязычного общения.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

УК-4

Способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

3. Краткое содержание дисциплины

Профиль современного студента и специалиста. Знакомство. Рассказ о себе: семья, друзья, увлечения, мотивация выбора профессии. Имя существительное. Артикль, виды артиклей, употребление. Множественное число существительных. Повседневная жизнь студента. Рабочий и выходной день. Числительные: количественные, порядковые, дробные. Мой университет: история развития, структура, институты и кафедры, изучаемые дисциплины. Местоимения. Система высшего образования в России и за рубежом. Сельскохозяйственное образование. Степени сравнения прилагательных и наречий. Сравнительные конструкции. Особые случаи образования степеней сравнения. Российская Федерация. Временные формы глаголов. Родной край. Согласование времен. Прямая и косвенная речь. Страны изучаемого языка. Модальные глаголы. Изучение иностранных языков в современном мире. Эквиваленты модальных глаголов / модальные конструкции. Межкультурная коммуникация. Плюсы и минусы всеобщей информатизации современного общества. Вопросительные предложения. Типы вопросов. Мир природы. Охрана окружающей среды. Сложноподчиненные предложения. Научно-технический прогресс и его достижения. Инфинитив. Сельское хозяйство России и стран изучаемого языка. Причастие. Избранное направление профессиональной деятельности. Выдающиеся учёные. Герундий /Распространенное определение.Приём на работу. Составление резюме. Сослагательное наклонение (формы, случаи использования).

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная

информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.

3. Рабочей программы дисциплины «Иностранный язык».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Менеджмент»**

Составитель:

к.э.н., доцент Подольникова Елена Михайловна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.04
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	144

1. Цели освоения дисциплины

Приобретение студентами знаний и навыков в области менеджмента, которые позволят принимать эффективные управленческие решения в профессиональной деятельности.

2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

УК-3

Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-6

Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

ОПК-9

Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.

3. Краткое содержание дисциплины

Менеджмент как вид деятельности. Становление и развитие теории и практики менеджмента. Функции менеджмента. Организация как объект управления. Методы управления. Управленческие решения. Управление человеческими ресурсами. Коммуникационный менеджмент. Управление группами. Информационное обеспечение менеджмента. Лидерство в организации. Самоменеджмент. Инструменты повышения эффективности использования времени. Управление конфликтами и стрессами. Организационная культура. Стратегическое управление. Управление изменениями и инновациями. Антикризисное управление. Основы управления проектами. Управление командой проекта.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922

2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная

информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.

3. Рабочей программы дисциплины «Менеджмент».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Экономика»**

Составитель (и):
к.э.н., доцент Коростелева Ольга Николаевна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.05
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	144

1. Цель освоения дисциплины

Формирование комплекса знаний по теоретическим основам и приобретение практических навыков в профессиональной деятельности в области современной экономики для работы в современных условиях рыночной экономики.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

УК-9

Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

3. Краткое содержание дисциплины

Предмет и метод экономики. Общая характеристика рыночной экономики. Рыночный механизм и элементы его функционирования. Собственность и ее роль в рыночной экономике. Капитал, как материальная основа развития предприятия. Издержки производства, сущность, классификация и структура. Общественное производство: сущность, структура, результаты. Рынок труда и безработица - проблемы макроэкономического взаимодействия. Рынок труда в экономической теории. Банковская система и финансовая политика. Налоги и фискальная политика. Бюджетная система и государственный долг. Экономика товара и денег.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922

2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.

3. Рабочей программы дисциплины «Экономика».

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Безопасность жизнедеятельности»

Составитель (и):
к.т.н., доцент Панова Татьяна Васильевна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.06
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	108

1. Цель освоения дисциплины

Получение теоретических знаний и практических навыков по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, по решению стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно - коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

УК-8

Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

3. Краткое содержание дисциплины

Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Современные средства поражения. Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Стихийные бедствия в литосфере и гидросфере. Оценка обстановки при авариях на радиационно-опасных объектах. Оценка обстановки при авариях на химически опасных объектах. Оценка взрывопожарной обстановки. Средства индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях. Организационно-правовые основы безопасности жизнедеятельности на производстве. Основы производственной санитарии. Основы производственной безопасности. Основы пожарной безопасности и электробезопасности. Первая помощь пострадавшим. Управление безопасностью труда. Травматизм и заболеваемость на предприятиях. Вредные и опасные производственные факторы. Расчет средств пожаротушения и параметров эвакуации. Расчет технических средств электробезопасности

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.

3. Рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Физическая культура и спорт»

Составитель:

к.п. н., доцент Петраков Михаил Александрович

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.07
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачёт
Количество часов	72

1. Цель освоения дисциплины

Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

УК-7

Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

3. Краткое содержание дисциплины

Физическая культура в общекультурной профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий. Особенности занятий избранным видом спорта. Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих специалистов. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Физическая культура и спорт».

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Культура речи и деловое общение»

Составитель:

к. пед. наук, доцент Черненкова Инна Ивановна
(степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.08
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов	108

1. Цели освоения дисциплины:

Формирование у студентов гуманитарного мировоззрения, основ профессиональной культуры, рационального понимания нравственных идеалов и ценностей, повышение общей культуры речи, успешное усвоение моделей делового поведения..

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

УК-4

Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5

Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально историческом, этическом и философском контекстах

ОПК-9

Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.

3. Краткое содержание дисциплины

Понятие культуры речи. Аспекты культуры речи. Устная и письменная формы речи. Нормативный аспект культуры речи. Орфоэпические и лексические нормы современного русского литературного языка. Нормы современного русского литературного языка. Морфологические нормы современного русского литературного языка. Функциональные стили языка. Публицистический стиль. Коммуникации в организациях и основы корпоративной культуры. Деловое общение, его особенности, функции и виды. Культура речи и деловое общение. Деловой этикет: понятие, виды. Основы речевого этикета. Письменная деловая коммуникация. Письменные формы делового общения (требования к оформлению реквизитов документов; типы документов; язык деловых бумаг). Устная деловая коммуникация. Устные формы деловой коммуникации (жанры деловой коммуникации: переговоры, служебный телефонный разговор, межличностная деловая коммуникация).

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Культура речи и деловое общение».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Правоведение»**

Составитель:
к. ф. н., доцент Осадчая Олеся Александровна

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.09
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	108

1. Цели освоения дисциплины:

подготовка выпускника к организационно-управленческой деятельности на предприятиях, в организациях и фирмах любой организационно-правовой формы; подготовка выпускников к получению и анализу новой информации, необходимой для работы в новых постоянно меняющихся условиях внутренней и внешней среды; подготовка выпускников к целеориентированной деятельности; подготовка выпускников к обоснованию и отстаиванию своих собственных заключений, осознанию ответственности за результат принимаемых решений; подготовка выпускников к самообучению и непрерывному самообразованию.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

УК-2

Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-10

Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

3. Краткое содержание дисциплины:

Основные понятия о государстве и праве. Конституционное право. Гражданское право. Трудовое право. Административное право. Семейное право. Уголовное право. Экологическое право. Международное право.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Правоведение».

**к рабочей программе дисциплины
«Психология»**

Составитель:
к. пед. наук, доцент Семьшева Валентина Михайловна

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.10
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов	108

1. Цели освоения дисциплины:

Формирование у студентов готовности к самостоятельному использованию в профессиональной деятельности современных научных знаний о закономерностях функционирования психики, закономерностях межличностного и внутригруппового общения и взаимодействия.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

УК-3

Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-6

Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

3. Краткое содержание дисциплины:

Предмет, объект и методы психологии. Психика, поведение и деятельность. Познавательные психические процессы. Психические эмоционально-волевые процессы. Психические состояния личности. Психология личности. Общение как социально-психологическая проблема. Группа как социально-психологический феномен. Социальная психология личности. Понятие и содержание процесса социализации. Конфликтное взаимодействие.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Психология».

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Высшая математика»

Составитель:

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.11
Количество зачетных единиц	9
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов	324

1. Цели освоения дисциплины:

Формирование знаний о математике, как особом образе мышления, приобретение опыта построения математических моделей и проведение необходимых расчетов в рамках построенных моделей, употребление математической символики для выражения количественных и качественных отношений объектов, применение математического аппарата для решения прикладных задач в рамках профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-1

Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

3. Краткое содержание дисциплины

Векторы: основные понятия. Линейные операции над векторами. Координаты вектора. Длина вектора. Проекция вектора на ось, ее свойства. Базис на плоскости и в пространстве. Разложение вектора по базису. Действие с векторами в координатной форме. Скалярное произведение векторов, его свойства и вычисление. Векторное произведение векторов, его свойства и вычисление. Смешанное произведение векторов. Геометрические и физические приложения векторного и смешанного произведений. Прямоугольная система координат. Метод координат. Полярная система координат. Простейшие задачи аналитической геометрии на плоскости. Понятие об уравнении линии. Способы задания линии. Прямая на плоскости. Общее уравнение прямой. Уравнение прямой с угловым коэффициентом. Угол между двумя прямыми. Уравнение прямой, проходящей через данную точку с данным угловым коэффициентом. Уравнение прямой по двум точкам, в отрезках на осях. Расстояние от точки до прямой второго порядка. Окружность. Эллипс. Гипербола. Парабола. Понятие функции. Область определения. Способы задания функции. График функции. Основные элементарные функции и их графики. Сложные функции. Обратная функция. Числовая последовательность, ее основные характеристики. Предел числовой последовательности. Свойства предела. Предел функции, его свойства. Односторонние пределы. Замечательные пределы. Бесконечно малые и бесконечно большие функции. Сравнение бесконечно малых. Понятие непрерывности функции. Теоремы о непрерывных функциях. Непрерывность некоторых элементарных функций. Классификация точек разрыва функции. Асимптоты графика функции. Понятие производной. Геометрический и физический смысл производной. Уравнение касательной и нормали к графику функции. Дифференцируемость функции. Понятие дифференциала. Геометрический смысл дифференциала. Приближенные вычисления с помощью дифференциала. Правила дифференцирования суммы, разности, произведения и частного функций Таблица производных основных элементарных функций. Дифференцирование сложной функции. Производные и дифферен-

циалы высших порядков. Основные теоремы дифференциального исчисления. Правило Лопиталья, раскрытие неопределенностей $0/0$ и ∞/∞ . Формула Тейлора. Формула Маклорена. Разложение некоторых элементарных функций по формуле Маклорена. Критерий монотонности функции. Экстремумы функции. Необходимое и достаточное условия экстремума функции. Направление выпуклости графика функции. Точки перегиба. Полное исследование функции и построение ее графика. Понятие первообразной. Неопределенный интеграл, его свойства. Таблица основных интегралов. Непосредственное интегрирование. Метод замены переменной в неопределенном интеграле. Метод интегрирования по частям. Интегрирование рациональных дробей. Интегрирование некоторых иррациональных функций. Тригонометрические подстановки. Универсальная подстановка. Некоторые геометрические и физические приложения определенного интеграла. Несобственные интегралы 1 и 2 рода. Общее и частное решения дифференциального уравнения. Задача Коши и ее решение. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Однородные и линейные дифференциальные уравнения 1 порядка. Уравнение Бернулли. Дифференциальные уравнения 2 порядка, допускающие понижения порядка. Линейные однородные дифференциальные уравнения 2 порядка с постоянными коэффициентами. Линейные неоднородные дифференциальные уравнения 2 порядка с постоянными коэффициентами. Метод неопределенных коэффициентов. Системы дифференциальных уравнений. Понятие функции нескольких переменных. Область определения, график, простейшие свойства. Предел и непрерывность функции нескольких переменных. Полный дифференциал функции. Частные производные функции нескольких переменных. Частные производные и дифференциалы высших порядков. Экстремумы функции двух переменных. Наименьшее и наибольшее значение функции двух переменных в замкнутой области. Двойной интеграл: понятие, свойства. Сведение двойного интеграла к повторному. Замена переменных в двойном интеграле. Двойной интеграл в полярных координатах. Некоторые геометрические и физические приложения двойного интеграла. Тройной интеграл: понятие, свойства. Сведение тройного интеграла к повторному. Замена переменных в тройном интеграле. Тройной интеграл в цилиндрических и сферических координатах. Некоторые геометрические и физические приложения тройного интеграла. Криволинейный интеграл 1 рода (по длине дуги): понятие, свойства, основные методы вычисления. Криволинейный интеграл 2 рода (по координатам): понятие, свойства. Связь между криволинейными интегралами 1 и 2 рода. Понятие числового ряда: определения, свойства, необходимое условие сходимости рядов. Достаточные признаки сходимости рядов. Знакопеременные ряды. Абсолютная и условная сходимость. Степенные ряды. Интервал сходимости степенного ряда. Теорема Абеля. Свойства степенных рядов. Разложение функций в степенные ряды. Некоторые применения степенных рядов к приближенным вычислениям.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Высшая математика».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Информационные системы и технологии»**

Составитель (и):

к.э.н., доцент Ульянова Наталья Дмитриевна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
------------------------	---------------------------------

Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.12
Количество зачетных единиц	6
Форма промежуточной аттестации	зачет, экзамен
Количество часов	216

1. Цель освоения дисциплины

Получение теоретических знаний и практических навыков по основам архитектуры и функционирования информационных систем, по применению современных информационных технологий для разработки и применения информационных систем.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-2

Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3

Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

3. Краткое содержание дисциплины

Информация, ее свойства и виды. Основные процессы преобразования информации. Определение, общие принципы построения информационных систем. Классификации информационных систем. Архитектура информационных систем. Основные понятия, терминология и классификация информационных технологий. Процесс обработки данных. Гипертекстовая технология. Технология мультимедиа. Видеотехнология. Аддитивные технологии. Технологии обработки графической информации. CASE-технологии. Процесс накопления данных. Технологии баз данных. Процесс обмена данными. Информационно-коммуникационные технологии. Электронная почта. Телеконференции. Технологии видеоконференции. Интернет-технологии. Мобильные информационные технологии. Беспроводные технологии. Процесс представления знаний. Интеллектуальные информационные технологии. Технологии виртуальной и дополненной реальности. Взаимосвязь информационной технологии и информационной системы Особенности интегрированных информационных систем и технологий. Информационная технология автоматизированного офиса. Электронный офис. Технологии дистанционного обучения. Системы дистанционного обучения. Основы информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий. Электронные библиотеки. Технологии обеспечения безопасности обработки информации. Технологии распределенной обработки данных. Информационные хранилища. Технологии блокчейн. Клиент/серверные сетевые технологии. Корпоративные информационные системы. Интернет-вещей. Геоинформационные технологии. Особенности ГИС Системы электронного документооборота. Технологии автоматизации деловых процессов, технологии организации групповой работы. Облачные технологии. Распределенное облако. Информационные системы и технологии интеллектуальной поддержки принятия решений, деловые интеллектуальные технологии выбора аналитических данных, аналитические системы. Современное состояние и перспективы развития информационных систем и технологий.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Информационные системы и технологии».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Операционные системы»

Составитель:

к.т.н. Никулин Валерий Владимирович
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.13
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	144

1. Цель освоения дисциплины:

получение теоретических знаний и практических навыков в области использования операционных систем в учебной, профессиональной и научной деятельности, изучение принципов построения, и основных функций операционных систем, интерфейсов пользователя в области системного программного обеспечения, методов работы с ними на примере современных операционных систем.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-2

Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-5

Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем.

3. Краткое содержание дисциплины

Понятие и функции операционной системы. Понятие операционной системы и цели ее работы. Обзор операционных систем Windows. Операционная система Windows 8. Обзор российских операционных систем. Понятия процессы и потоки. Кооперация процессов и основные аспекты ее организации. Организация и управление памятью. Методы распределения памяти с использованием внешней памяти. Виртуальная память. Архитектурные средства поддержки виртуальной памяти.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922

2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.

3. Рабочей программы дисциплины «Операционные системы»

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Дискретная математика»**

Составитель (и):

к.п.н. Бычкова Татьяна Викторовна

(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.14
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов	108

1. Цель освоения дисциплины

Овладение математическим аппаратом дискретной математики для решения задач конечной структуры предметной области специалиста; изучить методики составления математических моделей объектов и процессов конечной структуры с позиций системного подхода; изучить методы поиска и оценки решений с привлечением математических моделей дискретных структур.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-1

Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ОПК-6

Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования

3. Краткое содержание дисциплины

Предмет дискретной математики. Понятие множества, дискретные множества. Дискретный способ представления информации. Системы счисления. Представление данных в компьютере. Высказывания. Операции над высказываниями. Свойства операций над высказываниями. Совершенные конъюнктивные нормальные формы, совершенные дизъюнктивные нормальные формы. Алгоритмы приведения к нормальным формам. Связь логических формул и логических элементов. Логические схемы и формулы для полусумматоров, сумматоров, шифраторов и дешифраторов, триггеров. Основные понятия теории графов. Способы задания графов. Матричные и числовые характеристики графов. Маршруты, пути, цепи, циклы. Эйлеров, Гамильтонов граф и цикл. Деревья и лес.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Дискретная математика».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Исследование операций и методы оптимизации»**

Составитель:
к.э.н. Войтова Надежда Александровна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.15
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов	108

1. Цель освоения дисциплины:

приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков постановки и решения оптимизационных задач методами исследования операций.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-1

Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.

ОПК-6

Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.

3. Краткое содержание дисциплины

Введение в исследование операций. Решение задач линейного программирования симплексным методом. Двойственные задачи линейного программирования. Транспортная задача. Решение задач нелинейного программирования. Динамическое программирование как многошаговый процесс принятия решений. Модели сетевого планирования. Оптимизация сетевого планирования.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.

3. Рабочей программы дисциплины «Исследование операций и методы оптимизации».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Теория систем и системный анализ»

Составитель:
Милютина Елена Михайловна
(Степень, звание, Ф.И.О)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.16
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	108

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины - освоение обучающимися теоретических, методических и практических разделов теории систем и системного анализа, необходимых для понимания основ возможных приложений изучаемой дисциплины в дальнейшей профессиональной деятельности; формирования культуры мышления, способности к логическому обобщению, анализу и восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; освоения качественных и численных методов описания и конструирования модельных задач теории систем, применяемых в будущей практической деятельности студента.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

УК-1

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ОПК-6

Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования

3. Краткое содержание дисциплины

Основные понятия курса. Цели и закономерности целеобразования. Цели и закономерности. Развитие системных представлений. Понятие системы и ее свойства. Графическое представление структур систем. Классификация систем. Решение задач оптимизации. Системы в организации. Измерения и шкалы. Измерения и шкалы. Системы управления. Решение транспортной задачи. Системный анализ систем и процессов управления. Модели и моделирование. Имитационное моделирование. Методы представления систем. Принятие решений в условиях недостатка информации. Методы системного анализа. Методики системного анализа. Сравнительная классификация этапов системного анализа. Прикладные технологии, использующие системный анализ

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства

информатизации.

3. Рабочей программы дисциплины «Теория систем и системный анализ».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Базы данных»**

Составитель:

к.э.н., доцент Лысенкова Светлана Николаевна
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.17
Количество зачетных единиц	7
Форма промежуточной аттестации	Зачет, экзамен, курсовая работа
Количество часов	252

1. Цели освоения дисциплины

Изучение теоретических основ проектирования баз данных, физической организации БД, языковых средств, средств автоматизации проектирования БД, приобретении навыков работы в среде конкретной СУБД

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-2

Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности

3. Краткое содержание дисциплины

Основы баз данных. Моделирование баз данных. Проектирование баз данных. Разработка приложений баз данных. Перспективы развития БД

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922

2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.

3. Рабочей программы дисциплины «Базы данных».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Проектирование информационных систем»**

Составитель:

к.э.н. Войтова Надежда Александровна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр

Блок учебного плана	Б1.О.18
Количество зачетных единиц	8
Форма промежуточной аттестации	Зачет, экзамен, курсовая работа
Количество часов	288

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся знаний по основам теории и практических навыков в области проектирования информационных систем (ИС) и современных аспектов эксплуатации ИС.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

УК-2

Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

ОПК-4

Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.

ОПК-8

Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

ОПК-9

Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.

3. Краткое содержание дисциплины

Проектирование информационных систем: теоретические основы. Информационное обеспечение ИС. Моделирование данных. Управление проектами. Формализованное описание информационных потоков.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Проектирование информационных систем».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика»

Составитель (и):
к.п.н. Бычкова Татьяна Викторовна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
------------------------	---------------------------------

Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.19
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	108

1. Цель освоения дисциплины

Формирование основных понятий и навыков анализа явлений и процессов в условиях неопределенности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-1

Способен применять естественнонаучные и общетеоретические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.

ОПК-6

Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.

3. Краткое содержание дисциплины

Случайное событие и вероятность его появления. Классификация событий. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности и формула Байеса. Повторение испытаний. Формулы Бернулли, Лапласа, Пуассона. Непрерывные случайные величины и их числовые характеристики. Некоторые распределения непрерывных случайных величин: равномерное распределение, нормальное распределение. Закон больших чисел. Генеральная совокупность и выборка. Числовые характеристики выборочной средней и выборочной дисперсии. Оценки числовых характеристик генеральной совокупности. Статистическая проверка гипотез. Дисперсионный анализ. Корреляционный анализ. Корреляционная зависимость случайных величин. Корреляционный момент (ковариация) и коэффициент линейной корреляции. Корреляционное отношение. Регрессионный анализ.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Информационная безопасность»**

Составитель (и):

к.т.н. Никулин Валерий Владимирович
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
------------------------	---------------------------------

Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.20
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	144

1. Цель освоения дисциплины:

формирование основополагающих знаний в области защиты информации и обеспечения информационной безопасности защищаемому объекту.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-3

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

3. Краткое содержание дисциплины

Основные положения теории информационной безопасности. Криптографическая защита информации. Криптография и криптоалгоритмы. Законы и стандарты в области Информационной безопасности. Несанкционированный доступ (НСД) к информации и методы защиты от НСД.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Информационная безопасность».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Объектно-ориентированное программирование»

Составитель (и):
к.т.н. Феськов Сергей Александрович
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.21
Количество зачетных единиц	8
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	288

1. Цель освоения дисциплины

Целью дисциплины является формирование у обучающихся базовой системы знаний в области объектно-ориентированного программирования, практических навыков создания прикладных программных продуктов на основе современных технологий программирования.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-7

Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения.

3. Краткое содержание дисциплины

Алгоритмизация процессов обработки данных. Введение в программирование. Управляющие операторы языка высокого уровня. Структуры данных. Программирование базовых алгоритмов обработки данных. Основы тестирования и отладки программ.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Объектно-ориентированное программирование».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Компьютерная графика»**

Составитель:

к.э.н. Войтова Надежда Александровна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.22
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов	108

1. Цель освоения дисциплины: формирование знаний в области компьютерной графики с помощью современных графических пакетов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-2

Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.

3. Краткое содержание дисциплины

Технологии компьютерной графики и их практическая реализация. Современные инструменты для работы с компьютерной графикой. Правила типографики в графическом дизайне. Брендинг: разработка логотипа, фирменного знака, эмблемы. Работа с анимацией. Компьютерная графика для WEB. Компьютерная графика как искусство. Спецэффекты в кино.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Компьютерная графика».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Физические основы электроники»

Составитель:

Жиляков Алексей Васильевич
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.23
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов	144

1. Цель освоения дисциплины:

изучение студентами физических эффектов и процессов лежащих в основе принципов действия полупроводниковых, электровакуумных и оптоэлектронных приборов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-1

Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

3. Краткое содержание дисциплины

Основы теории твердого тела. Физические эффекты в твердых и газообразных диэлектриках. Физические эффекты в проводниках. Физические эффекты в магнитных материалах. Физические основы процессов в полупроводниковых материалах.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922

2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Физические основы электроники».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Алгоритмизация и программирование»**

Составитель (и):
к.э.н., доцент Ульянова Наталья Дмитриевна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.24
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	зачет, экзамен
Количество часов	180

1. Цель освоения дисциплины

формирование у обучающихся базовой системы знаний в области алгоритмизации и программирования, выработка практических навыков создания прикладных программных продуктов на основе современных технологий программирования с использованием наиболее распространенных алгоритмических языков.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-7

Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения.

3. Краткое содержание дисциплины

Алгоритмизация процессов обработки данных. Основные структуры алгоритмов. Языки программирования. Системы программирования. Методы программирования. Введение в программирование. Основы программирования в среде QBasic. Структуры данных. Управляющие операторы языка высокого уровня QBasic. Работа с файлами в среде QBasic. Тестирование и отладка программ. Программирование линейных и ветвящихся процессов в QBasic. Основы программирования в среде PascalABC.NET. Программирование линейных и ветвящихся процессов на ЯП PascalABC.NET.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Алгоритмизация и программирование».

**к рабочей программе дисциплины
«Вычислительные системы, сети и телекоммуникации»**

Составитель:
Жирыков Алексей Васильевич
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.25
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов	144

1. Цель освоения дисциплины:

Изучение способов организации ЭВМ и сетей, формирование навыков программирования на языке ассемблера.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-1

Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ОПК-3

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

ОПК-5

Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

3. Краткое содержание дисциплины

Структура вычислительной машины. Эволюция микрокомпьютеров. Функциональная и структурная организация вычислительных машин. Машинная организация микропроцессора. Операнды и режимы адресации операндов. Прерывания микропроцессора. Логические элементы. Последовательный интерфейс RS-232C. COM-порт. Шина USB. Интерфейс IEEE-1394 (FireWire). Периферийные устройства ПК. Виды периферийных устройств. Классификация систем параллельной обработки данных. Эталонная модель взаимодействия открытых систем. Уровни модели OSI. Локальные вычислительные сети. Топология ЛВС. Беспроводные сети.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Трёхмерное моделирование»**

Составитель (и):
к.э.н., доцент Ульянова Наталья Дмитриевна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.26
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов	144

1. Цель освоения дисциплины

Целью дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений в области трехмерного моделирования.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОПК-2

Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности

3. Краткое содержание дисциплины

Основы моделирования и формализации. Этапы и приёмы создания трехмерной модели. Основы работы в программе для создания трехмерных моделей. Современное программное обеспечение для создания трехмерных моделей. Основные понятия и история развития аддитивных технологий. Инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса. Интерфейс программы. Главное меню. Панели инструментов. Базовые инструменты рисования. Построение плоских фигур в координатных плоскостях. Работа с основными Меш-объектами. Лампы и камеры. Материалы и Текстуры. Настройки окружения. Настройки Окна Рендера. Основы анимации. Модификаторы. Физическая эмуляция. Системы частиц. Добавление 3D Текста. Связывание Объектов. Работа с ограничителями. Арматуры. Относительные клавиши вершин. Редактор видеопоследова. Создание 3D-модели способом «от 2D к 3D». Создание и редактирование трехмерных сборок. Работа с открытыми каталогами трехмерных моделей. Выполнение чертежей по 3D моделям конструкций. Области применения трехмерного моделирования. Разработка индивидуальных 3D-моделей.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Трёхмерное моделирование».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Web-программирование»**

Составитель (и):
к.п.н., доцент Петракова Наталья Васильевна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.01
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	180

1. Цель освоения дисциплины

приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков в области web-программирования, изучение технологий HTML, CSS для разработки web-приложений.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-1

Способен проектировать программные средства по видам обеспечения

3. Краткое содержание дисциплины

Основы web-программирования. Web-страница и web-сайт: основные понятия. Языки web-разработки. Создание web-сайта. Введение в HTML. Структура HTML-документа. Средства форматирования текста в HTML-документе. Таблицы в HTML. Работа с изображениями и мультимедиа. Карты изображений. Фреймы. Интерактивные формы HTML. Верстка web-страниц. Каскадные таблицы стилей CSS. Встраивание CSS в HTML. Правила и свойства CSS. Верстка web-страниц с помощью CSS.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика профиль Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Web-программирование».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Геоинформационные системы»**

Составитель (и):
Бишутина Людмила Ивановна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
------------------------	---------------------------------

Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.02
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов	180

1. Цель освоения дисциплины

Цель дисциплины - получение знаний в области геоинформационных технологий и методов использования географических информационных систем (ГИС), выработка навыков выполнения географических исследований.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-3

Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе

ПКС-5

Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы

3. Краткое содержание дисциплины

Введение в курс ГИС. Географические сетевые сервисы. Знакомство с Quantum GIS. Работа с атрибутами. Работа с плагинами. Пространственная информация и ее представление в ГИС. Стилизация векторного слоя. Подсчёт длины линий и статистики. Базы данных в ГИС. Растровая стилизация и анализ. Техническое и программное обеспечение ГИС. Анализ тематических карт и диаграмм на основе атрибутивной информации векторного слоя. Спутниковые навигационные системы. Применение ГИС для обеспечения сельскохозяйственной деятельности.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Геоинформационные системы».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Мировые информационные ресурсы»

Составитель:
Милютинa Елена Михайловна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.03
Количество зачетных единиц	5

Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	180

1. Цель освоения дисциплины:

Цель дисциплины - формирование целостной системы знаний о создании, поиске и использовании мировых информационных ресурсов в интересах эффективного решения прикладных задач.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-4

Способен проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы

3. Краткое содержание дисциплины

Основные понятия мировых информационных ресурсов; принципы и методы разработки, создания, распространения и использования информационных ресурсов. Особенности рынка информационных ресурсов, способы создания и распространения различного класса информационных ресурсов, методы их организации на современном этапе, вопросы организации процесса обработки данных, методы защиты информационных ресурсов, структуры информации и правила поиска в мировых информационных сетях. Мировые и Российские информационные ресурсы в различных областях деятельности.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Мировые информационные ресурсы».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Интеллектуальные информационные системы»**

Составитель (и):
Милютинa Елена Михайловна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.04
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	180

1. Цели освоения дисциплины

Знакомство с историей развития интеллектуальных информационных систем, изучение архитектуры экспертных систем, изучение проблематики и областей использования искусственного интеллекта в экономических информационных системах, освещении теоретических и организационно-методических вопросов построения ИИС.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-3

Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе

ПКС-5

Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы

3. Краткое содержание дисциплины

Классификация интеллектуальных информационных систем. Технология создания экспертных систем. Построение концептуальной модели. Экспертные системы (Проектирование). Реализация динамических экспертных систем управления бизнес-процессами. Система Искусственного интеллекта на базе нейроподобной сети. Построение нейросетей. Этапы проектирования приложений на основе нейронных сетей. Основные принципы построения системы искусственного интеллекта. Представление и организация знаний с помощью семантических сетей. Классы задач, решаемых с помощью искусственных нейронных сетей. Генетические алгоритмы в задачах оптимизации и управления

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Интеллектуальные информационные системы».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Информационные системы в бухгалтерском учете»

Составитель (и):

Бишутина Людмила Ивановна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.05
Количество зачетных единиц	11
Форма промежуточной аттестации	курсовая работа, экзамен
Количество часов	396

1. Цель освоения дисциплины

ознакомить обучающихся с системой бухгалтерского учета, как объектом автоматизации, показать особенности технического, информационного и программного обеспечения автоматизации бухгалтерского учета, рассмотреть организацию решения учетных задач автоматизации и основные тенденции развития и повышения эффективности обработки бухгалтерской информации на предприятии.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-3

Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе

ПКС-5

Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы

3. Краткое содержание дисциплины

Основы компьютеризации бухгалтерского учета. Электронный документооборот, роль электронного документов в системе автоматизации учета. Информационное обеспечение АИС бухгалтерского учета. Классификация и основные характеристики бухгалтерских информационных систем. Основные понятия о системе «1С: Предприятие». Основные возможности программы «1С: Бухгалтерия». Способы регистрации хозяйственных операций. Интерфейс и объекты программы «1С: Бухгалтерия». Назначение и использование справочников, перечислений, классификаторов в программе «1С: Бухгалтерия». Отчеты типовой конфигурации «1С: Бухгалтерия». Облачные технологии. Облачные технологии 1С. Технологии Толстый клиент, Тонкий клиент, Клиент-банк, Удаленный доступ. Обмен информацией между конфигурациями системы. Перспективы развития автоматизированного бухгалтерского учета. Наиболее распространенные в России системы автоматизации бухгалтерского учета. Актуальные проблемы выбора программы автоматизации учета с учетом требований информационной безопасности.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Информационные системы в бухгалтерском учете».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Предметно-ориентированные экономические информационные системы»

Составитель (и):

Милюткина Елена Михайловна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.06
Количество зачетных единиц	6
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов	216

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины - изучение студентами организационно-методологических основ построения и функционирования экономических информационных систем (ЭИС) на раз-

личных экономических объектах с позиций системного подхода и приобретение ими как теоретических, так и практических навыков в области обработки информации, бизнес-планирования.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-3

Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе

ПКС-5

Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы

3. Краткое содержание дисциплины

Предметно-ориентированные экономические информационные системы (сущность, виды, особенности). Особенности бизнес-планирования (понятие и назначение бизнес-планов). Основы работы и ведение базы данных в программе «Финансовый анализ+Оценка бизнеса». Основы работы в ДА-стандарт (анкетирование и обработка результатов). Основы финансового моделирования деятельности предприятия в программе Project Expert.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Предметно-ориентированные экономические информационные системы».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Информационные системы в налогообложении»

Составитель (и):

Бишутина Людмила Ивановна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.07
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	180

1. Цель освоения дисциплины

ознакомить студентов с системой налогового учета, как объектом автоматизации, показать особенности технического, информационного и программного обеспечения. Рассмотреть организацию решения задач автоматизации налогового учета и основные тенденции развития и повышения эффективности обработки информации на предприятии и ИФНС.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-3

Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе

ПКС-5

Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы

3. Краткое содержание дисциплины

Налог, налоговая система. Электронные сервисы предоставляемые сайтом ИФНС. Особенности системы управления органами ИФНС. Работа с подотчетными лицами. Отражение в налоговом учете. Предоставление отчетности в инспекцию в электронном виде. Взаимодействие участников информационного обмена в налогообложении. Сдача налоговой отчетности посредством сети интернет. Система электронной обработки данных (ЭОД) Государственных налоговых инспекций местного уровня. Система электронной обработки данных «Налог». Счет-фактура, книга покупок и книга продаж. Порядок формирования программой 1С: Бухгалтерия. Налоговые регистры. Назначение и основные возможности программы «Налогоплательщик ЮЛ».

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Информационные системы в налогообложении».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Конфигурирование в системе 1С: Предприятие»

Составитель:

к.э.н., доцент Лысенкова Светлана Николаевна

(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.08
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	180

1. Цели освоения дисциплины

Сформировать у обучающихся теоретические и практические навыки по разработке программного обеспечения для решения экономических задач с применением технологической платформы «1С: Предприятие», обучение работе с научно-технической литературой и технической документацией по программному обеспечению.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-1

Способен проектировать программные средства по видам обеспечения

3. Краткое содержание дисциплины

Проектирование информационной системы: архитектура приложения, жизненный цикл. «1С: Предприятие 8». Обзор системы (ознакомление с основными понятиями и терминами). Системный анализ предметной области и организация процесса разработки. Объекты конфигурации и встроенный язык программирования. Конфигурирование и программирование учетных задач. Разработка интерфейсов и ролей пользователей. Отладка, администрирование и тестирование модулей и приложений.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Конфигурирование в системе 1С: Предприятие»

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Электронный документооборот»

Составитель (и):

к.э.н., доцент Ульянова Наталья Дмитриевна

(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.09
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен, курсовая работа
Количество часов	180

1. Цель освоения дисциплины

получение теоретических знаний и практических навыков в области использования современных средств документационного обеспечения управления деятельностью организаций на основе технологий автоматизации управленческих процессов и обработки документов с применением систем электронного документооборота.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-2

Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область

ПКС-3

Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе

ПКС-5

Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы

3. Краткое содержание дисциплины

Основы организации документооборота. Понятие документа. Понятие системы электронного документооборота. Назначение, основные свойства и функции СЭД. Классификация систем электронного документооборота. Основы работы в системе электронного документооборота «1С: Документооборот». Особенности внедрения систем электронного документооборота. Внедрение систем электронного документооборота в Брянской области. Средства безопасности в СЭД.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Электронный документооборот».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Информационные системы в страховом деле»

Составитель (и):

Бишутина Людмила Ивановна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.10
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов	180

1. Цель освоения дисциплины

формирование у студентов знаний и навыков в области страхования, информационных систем по ведению страхового дела в страховых компаниях.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-3

Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе

ПКС-5

Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы

3. Краткое содержание дисциплины

Страховые термины и понятия. Понятие и сущность страхования. Функциональные задачи страхования. Автоматизация с использованием программы «Управление страховой компанией». ИС в страховании, технологии функционирования, реализуемые в условиях автоматизированных информационных систем. Современное состояние автоматизации страхового дела. Страхования в сети интернете – возможности и перспективы. Безопасность информационных технологий в страховании. Автоматизация страховых компаний: ситуация на рынке. Перспективы развития страхового дела.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Информационные системы в страховом деле».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Сетевая экономика»

Составитель (и):
Милютин Елена Михайловна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.11
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов	144

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины - формирование у обучающихся целостной системы знаний о возможностях и основных направлениях сетевой экономики, изучение основных терминов и понятий, характеризующих коммерческую, страховую, банковскую и иные виды деятельности в сфере информационных услуг, раскрытие взаимосвязи всех понятий и внутренней логики организации информационной деятельности. Главной задачей данного курса является получение обучающимися необходимых теоретических знаний и усвоение практических навыков использования элементов информационных технологий в рамках организации информационной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-4

Способен проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы

3. Краткое содержание дисциплины

Введение в сетевую экономику. Обзор рынка электронной коммерции. История становления сетевой экономики. Структура рынка электронной коммерции. Торговые ряды Yandex. Market, Бери. Покупка в Интернет-магазине и ее оплата. Обзор электронных торговых площадок. Осуществление закупок. Система государственных закупок в РФ. Теория электронной торговли в интернет-магазине. Системы электронной коммерции в секторе B2C. Технология оформления покупки за рубежом. Интернет-маркетинг и персонализация бизнеса. Электронный бизнес в социальных сетях и сообществах. Электронная торговля в социальных сетях. Электронные платежные системы. Понятие и модели Интернет-банкинга. Технология безналичных электронных расчетов на основе пластиковых карт.

Расчеты пластиковыми картами в Интернет. Виртуальные аукционы в Интернет. Виртуальные биржи в Интернет. Кэшбэк-сервисы: обзор, процедура заработка
Поиск работы в Интернет. Составление грамотного резюме. Организация туристического бизнеса в Интернет. Государственные электронные услуги в РФ. Электронное правительство. Безопасность электронного бизнеса. Обзор отечественного коммерческого. Правовое регулирование сетевой экономики. Электронная коммерция. Фриланс: современный инструмент сетевой экономики.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Сетевая экономика»

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Статистические информационные системы»

Составитель (и):
Милюткина Елена Михайловна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.12
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов	108

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины - формирование у студента системы теоретических и практических знаний об основах применения программных статистических систем при обработке информации; изучение методов статистического анализа информации при помощи современных программных статистических комплексов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-3

Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе

ПКС-5

Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы

3. Краткое содержание дисциплины

Основные понятия статистических информационных систем. Популярные статистические пакеты. Офисные средства статистической обработки данных (MS Excel). Виды анализа. Общие сведения о программе Stadia. Модули и статистические возможности программы Stadia. Корреляционный анализ данных. Регрессионный анализ.

Анализ временных рядов. Кластерный анализ данных. Факторный анализ данных.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Статистические информационные системы».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Офисные приложения»

Составитель (и):

Бишугина Людмила Ивановна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.13
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов	108

1. Цель освоения дисциплины

Цель дисциплины - формирование у обучающихся базовой системы знаний в области офисных приложений, выработка навыков применения типовых методов для обработки информации и анализа полученных данных.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-3

Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе

ПКС-5

Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы

3. Краткое содержание дисциплины

Офисные приложения. Текстовый процессор: основные возможности, работа с документами, применение стилей, тем, шаблонов. Табличный процессор: основные возможности, работа с диаграммами и функциями, анализ данных. Возможности приложения составления презентаций. Виртуальный офис.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.

3. Рабочей программы дисциплины «Офисные приложения».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Информационные системы в банковском деле»**

Составитель (и):

Бишутина Людмила Ивановна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.14
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов	108

1. Цель освоения дисциплины

Цель дисциплины - ознакомить студентов с основами функционирования банковских информационных систем; составом и принципами построения банковских информационных систем; вопросами, связанными с автоматизацией банковских расчетов и применением информационных технологий и систем для реализации новых видов банковских услуг.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-3

Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе

ПКС-5

Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы

3. Краткое содержание дисциплины

Особенности автоматизации банковской деятельности. Основные принципы построения банковских информационных систем. Безналичные расчеты в банковской системе. Требования информационной безопасности к банковской информации. Использование банками современных информационных технологий. Межбанковские операции. Отражение банковских операций в специализированном программном продукте.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Информационные системы в банковском деле».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Информационные системы мобильных устройств»**

Составитель (и):
Милютина Елена Михайловна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.15
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	Зачёт
Количество часов	180

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины - формирование у обучающихся компетенций в области использования коммуникационных устройств и мобильных технологий и систем в профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-4

Способен проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы

ПКС-5

Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы

3. Краткое содержание дисциплины

Понятие и виды мобильных прил. Обзор и классификация мобильных уст. Средства разработки под различные платформы. Обзор электронных сервисов для разработки мобильных приложений. Платформы (ОС) для мобильных устройств. Сравнение мобильных операционных систем. Мониторинг приложений в App Store или Google Play. Подготовка к выступлению с докладом и презентацией по теме: «Мобильные приложения в различных сферах деятельности человека». Магазины приложений. История развития мобильных устройств
Процесс создания мобильного приложения . Выбор темы для разработки мобильного приложения. Разработка иконки (логотипа) мобильного приложения. Проектирование мобильного приложения. Создание карты экранных форм. Проектирование мобильного приложения. Создание карты экранных форм Основы дизайна мобильных интерфейсов. Дизайн экрана мобильного приложения в Figma. Гайдлайны популярных платформ: iOS и Android
Анимации и презентация приложения. Анимация мобильного приложения в Figma. Монетизация мобильных приложений. Тестирование приложений. Размещение и продвижение мобильных приложений. Веб-аналитика в мобильном приложении. Создание прототипа мобильного приложения по выбранной теме. Презентация прототипа мобильного приложения

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Информационные системы мобильных устройств».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Программирование пользовательских интерфейсов»**

Составитель:
к.э.н. , доцент Ульянова Н.Д.
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.16
Количество зачетных единиц	6
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов	216

1. Цель освоения дисциплины:

систематизация знаний о возможностях и особенностях применения различных методологий и технологий проектирования пользовательских интерфейсов программных систем, ознакомление студентов с основными методологиями оценки пользовательских интерфейсов программных систем.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-1

Способен проектировать программные средства по видам обеспечения.

3. Краткое содержание дисциплины

Понятие пользовательского интерфейса. Популярные стили пользовательского интерфейса. Критерии эффективного интерфейса. Модели пользовательского интерфейса. Психология пользователей. Восприятие и внимание человека. Информационные процессы человека. Особенности графического интерфейса. Объектный подход к проектированию интерфейса. Компоненты графического интерфейса. Взаимодействие пользователя с приложением. Общие правила взаимодействия с объектами. Принципы проектирования пользовательского интерфейса. Передача информации визуальным способом. Использование цвета, звука, анимации в интерфейсе. Управляющие элементы разработки интерфейса.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Программирование пользовательских интерфейсов».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Web-дизайн»**

Составитель:
к.э.н. Войтова Надежда Александровна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Профиль	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.18
Количество зачетных единиц	6
Форма промежуточной аттестации	зачет, экзамен, курсовая работа
Количество часов	216

1. Цель освоения дисциплины:

изучение методологических и теоретических сведений о WEB-дизайне, формирование у студентов умения и навыков работы с WEB-страницами и эффективного комбинирования элементов мультимедиа, а также подготовка бакалавров, умеющих применять современные методики разработки и сопровождения WEB-сайтов, используемых в дальнейшей профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-1

Способен проектировать программные средства по видам обеспечения.

3. Краткое содержание дисциплины

Основные понятия Web-дизайна. Хостинг. Инструменты для анализа запросной активности пользователей. Семантическое ядро. Метатеги. Копирайтинг и рерайтинг. «Острова контента».

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Web-дизайн»

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Сетевое администрирование»

Составитель (и):

Феськов Сергей Александрович
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.01.01
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт

Количество часов	108
------------------	-----

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является изучение теоретических основ, принципов построения, организации функционирования и возможностей использования аппаратно-программных средств компьютерных сетей. Основное внимание в дисциплине уделяется изучению теоретических основ управления передачей информации в ЛВС, программному обеспечению администрирования ЛВС в операционных системах Windows Server.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-4. Способен проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы

3. Краткое содержание дисциплины

Основы работы с Virtual PC. Установка Windows Server 2008 на виртуальную машину, стек протоколов TCP/IP, Основы администрирования домена Windows: добавление компьютера в домен, работа с учетными записями и группами, IP-адресация, Управление загрузкой Windows Server 2008. Добавление ролей. Установка первого контроллера домена, Маршрутизация, Администрирование файлового сервера, Угрозы безопасности обмена информацией в работе ЛВС, Установка и администрирования web- и ftp-сервера, Разработка проекта локальной сети, Удаленный доступ и виртуальные частные сети, Удаленное управление Windows Server 2008, Автоматическое обновление операционной,

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Сетевое администрирование».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Управление информационными ресурсами»

Составитель:
к.т.н. Феськов С.А.

(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.01.02
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов	108

1. Цель освоения дисциплины: формирование у обучающихся знаний и умений, необходимых для управления информационными ресурсами при решении профессио-

нальных, образовательных и научных задач, отвечающих требованиям развития информационного общества в РФ

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-4. Способен проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы

3. Краткое содержание дисциплины

Введение в управление информационными ресурсами. Нормативно-методическое управление информационными ресурсами. Средства технического обеспечения и программное обеспечение управления информационными ресурсами. Мировой рынок информации. Информационная среда Интернет. Технологии управления информацией.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922

2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.

3. Рабочей программы дисциплины «Управление информационными ресурсами»

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Беспроводные сети передачи данных»**

Составитель (и):

Феськов Сергей Александрович
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства автоматизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.02.01
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов	108

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование целостного представления: физических основ вычислительных процессов, построения и функционирования беспроводных сетей; общих принципов построения вычислительных сетей и телекоммуникационных систем.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-4. Способен проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы

3. Краткое содержание дисциплины

Защита точки доступа D-link с применением фильтрации по MAC адресу. Защита точки доступа D-link с применением WEP. Протоколы безопасности беспроводных сетей. Изучение процедуры ассоциирования с точкой доступа в сетях Wi-Fi. Аутентификация в беспроводных сетях. Технологии шифрования Wi-Fi сетей. Настройка активных антенн Wi-Fi. Управление службой печати в сетях. Угрозы и риски безопасности беспроводных сетей. Организация и планирование беспроводных сетей. Настройка точки доступа D-link.

Организация беспроводных сетей. Беспроводные сети Bluetooth. Организация соединения компьютеров через IrDA.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922

2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.

3. Рабочей программы дисциплины «Беспроводные сети передачи данных».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Радиотелекоммуникационные информационные системы»

Составитель (и):
Феськов Сергей Александрович
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.02.02
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов	108

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является изучение физических принципов передачи цифровой информации по радиоканалу с множественным доступом; существующих стандартов локальных беспроводных сетей передачи данных; общих принципов функционирования подвижных систем связи, включая современные стандарты сотовой связи.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-4. Способен проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы

3. Краткое содержание дисциплины

Введение в радиотелекоммуникации системы связи и сети. История развития радиосвязи. Общая классификация радиосистем. Классификация телекоммуникационных систем Организация соединения компьютеров через IrDA. Технология IrDA. Структура физического уровня для радиотелекоммуникационных систем. Понятие ширины спектра сигнала. Типы модуляции в радиосвязи: АМ, ЧМ, ФМ, FSK, PSK. Типы модуляции в радиосвязи для

передачи цифровых сигналов. Широкополосная модуляция и цифровые каналы связи. Методы кодирования. Беспроводные сети Bluetooth . Технология Bluetooth . Способы организации радиотелекоммуникационных сетей. Методы доступа в среду и разделения частотно-временных ресурсов радиоканала. Системы беспроводной телефонии DECT, PACS и PHS. Обзор физического, канального уровней и архитектура системы. Соединение 2-х компьютеров через Wi-Fi . Локальные беспроводные компьютерные сети стандартов IEEE 802.11, 802.15. Физический, канальный и сетевой уровни. Настройка беспроводной сети с использованием точки доступа TRENDnet TEW-633GR. Создание и настройка локальной сети на примере Windows 2000/XP. . Цифровые сотовые системы связи стандарта GSM, CDMA, CDMA-2000. Цифровые сотовые системы связи стандарта 3G . Настройка точки доступа D-linkG700AP. Создание и настройка локальной сети на примере Windows 7. Тестовый контроль. Компьютерные сети стандарта IEEE 802.11: техническая реализация и конфигурирование. Настройка спутникового Internet. Настройка точки доступа D-link . Беспроводная технология WiMAX. Настройка точки доступа DWL-3200AP в режиме WDS. Защита точки доступа D-link с применением WPA. Угрозы и риски безопасности беспроводных сетей. Защита точки доступа D-link с применением фильтрации по MAC адресу. Защита точки доступа D-link с применением WEP . Протоколы безопасности беспроводных сетей. Изучение процедуры ассоциирования с точкой доступа в сетях Wi-Fi . Аутентификация в беспроводных сетях . Технологии шифрования Wi-Fi сетей. Настройка активных антенн Wi-Fi . Управление службой печати в сетях.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Радиотелекоммуникационные информационные системы»

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
(Общая физическая подготовка)»**

Составитель:

к.п. н., доцент Петраков Михаил Александрович

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.ОД.ДВ.01.01
Количество зачетных единиц	
Форма промежуточной аттестации	Зачёт
Количество часов	328

1. Цель освоения дисциплины

Формирование физической культуры студента как системного и интегративного качества личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической под-

готовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

3. Краткое содержание дисциплины

Учебный материал направлен на повышение уровня функциональных и двигательных способностей, формирование необходимых качеств и свойств личности, овладение методами и средствами деятельности в сфере физической культуры и спорта, приобретение личного опыта, обеспечивающего возможность самостоятельно, целенаправленно и творчески использовать средства физической культуры и спорта.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (Общая физическая подготовка)».

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
(Легкая атлетика)»**

Составитель:

к.п. н., доцент Петраков Михаил Александрович

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.ОД.ДВ.01.01
Количество зачетных единиц	
Форма промежуточной аттестации	Зачёт
Количество часов	328

1. Цель освоения дисциплины

Формирование комплекса знаний, умений и навыков в области легкой атлетики и двигательных навыков и физических качеств, необходимых в профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

3. Краткое содержание дисциплины

Особенности техники легкоатлетических видов и упражнений: специальные беговые и прыжковые упражнения, упражнения для метателей, спортивная ходьба. Бег на короткие, средние дистанции, кросс, эстафетный бег (с переключением палочки). Общеподготовительные упражнения: строевые упражнения, упражнения на внимание и координацию движений, общеразвивающие упражнения с различными предметами и без них, элементы подвижных и спортивных игр по упрощенным правилам. Упражнения для развития физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости, прыгучести).

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (Легкая атлетика)».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Разработка мобильных приложений»

Составитель (и):
Милютинa Елена Михайловна
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	ФТД.01
Количество зачетных единиц	1
Форма промежуточной аттестации	Зачёт
Количество часов	36

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование системы понятий, знаний, умений и навыков в области разработки приложений для мобильных устройств.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-1. Способен проектировать программные средства по видам обеспечения

3. Краткое содержание дисциплины

Архитектура мобильной платформы. Подготовка компьютера и мобильных устройств. Функциональность мобильного приложения. Технология разработки мобильного приложения. Создание основных объектов конфигурации. Интерфейс мобильного приложения. Разработка форм. Обмен данными. Обмен данными с основным приложением. Сборка мобильного приложения. Сборка мобильного приложения.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная

информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.

3. Рабочей программы дисциплины «Разработка мобильных приложений».

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Цифровые технологии в АПК»

Составитель (и):
к.э.н., Лысенкова С.Н.
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Программно-технические средства информатизации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	ФТД.02
Количество зачетных единиц	1
Форма промежуточной аттестации	Зачёт
Количество часов	36

1. Цели освоения дисциплины

Приобретение базовых навыков по работе с отраслевыми решениями в области агропромышленного комплекса и сельскохозяйственных предприятиях, с учетом специфики деятельности: как у непосредственных производителей сельскохозяйственной продукции растениеводства и животноводства, так и на предприятиях, занимающихся не только производством, но и переработкой сельскохозяйственной продукции.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ПКС-5. Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы

3. Краткое содержание дисциплины

ИТ автоматизации управления сельскохозяйственным предприятием (настройка системы). "1С: Управление сельскохозяйственным предприятием (настройка системы). "1С: Управление сельскохозяйственным предприятием (ознакомление с основными понятиями и терминами). ИТ планирование в растениеводстве. Планирование в растениеводстве. Автоматизация учета отрасли "Растениеводство". Документы для автоматизации учета отрасли "Растениеводство". Производственный учет в растениеводстве. ИТ планирование в животноводстве. Планирование в животноводстве. Автоматизация учета отрасли "Животноводство". Документы для автоматизации учета отрасли "Животноводство". Производственный учет в животноводстве

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., №922
2. Учебного плана 2021 года набора по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Программно-технические средства информатизации.
3. Рабочей программы дисциплины «Разработка мобильных приложений».