

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Адаптивные занятия по физической культуре и спорту»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств и методов физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности; • знание научно-биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни; • формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание потребности к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом; • овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте; • приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту; • создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений; • приобретение студентами необходимых знаний по основам теории, методики и организации физического воспитания и спортивной тренировки, подготовка к работе в качестве общественных инструкторов, тренеров и судей; • совершенствование спортивного мастерства студентов
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-7.1: Знать: здоровьесберегающие технологии; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.</i></p> <p>Результаты обучения: Знает здоровьесберегающие технологии; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.</p> <p><i>УК-7.2: Уметь: использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности; применять на практике индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры; использовать средства и методы физического воспитания для формирования здорового образа и стиля жизни</i></p> <p>Результаты обучения: Умеет использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности; применять на практике индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры; использовать средства и методы физического воспитания для формирования здорового образа и стиля жизни</p> <p><i>УК-7.3: Владеть: здоровьесберегающими технологиями с учетом</i></p>

	<p><i>физиологических особенностей организма; способами и приемами профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте.</i></p> <p>Результаты обучения: Владеет здоровьесберегающими технологиями с учетом физиологических особенностей организма; способами и приемами профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте.</p>
Всего часов по учебному плану	328
Виды контроля в семестрах:	зачеты (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)
Закреплена за кафедрой	Гуманитарные дисциплины
Разработчики:	к.п.н., доцент, Дорофеева Г.А.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Администрирование информационных систем»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	получение умений и навыков применения информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности/
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • изучение основ системного и сетевого администрирования, • Web-администрирование, • администрирование информационной безопасности компьютерных сетей, • функциональные и архитектурные особенности сети Интернет, • сопровождение и администрирование информационных сетей и сетевых операционных систем
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информатика • Информационные технологии • Операционные системы <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информационная безопасность • Разработка интернет-систем • Управление информационными проектами и ресурсами • Управление корпоративной информацией
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-1.1: Знать: методики сбора и обработки информации; анализа и обобщения его результатов для решения поставленной задачи; информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</i></p> <p>Результаты обучения: Получение знания о методиках сбора и обработки информации; анализе и обобщения его результатов для решения поставленной задачи; информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</p> <p><i>УК-1.2: Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; использовать системный подход для решения поставленных задач</i></p> <p>Результаты обучения: Приобретение навыков применения методики поиска, сбора и обработки информации; осуществления критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников; использования системного подхода для решения поставленных задач</p> <p><i>УК-1.3: Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы</i></p> <p>Результаты обучения: Применение методов поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методик системного подхода для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы</p> <p><i>ПК-2.1: Знать: Основные этапы и процессы администрирования информационных систем</i></p> <p>Результаты обучения: Изучены основные этапы и процессы администрирования информационных систем</p> <p><i>ПК-2.2: Уметь: выполнять функции администратора информационных систем</i></p>

	<p><i>и сетей</i></p> <p>Результаты обучения: Получено умение выполнять функции администратора информационных систем и сетей</p> <p><i>ПК-2.3: Иметь навыки: установки и настройки системного и прикладного ПО</i></p> <p>Результаты обучения: Получены навыки установки и настройки системного и прикладного ПО</p>
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	216
Виды контроля в семестрах:	экзамены (5)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Захаров Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Алгоритмы интеллектуальной поддержки пользователей»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	формирование комплекса базовых знаний и умений в области построения и использования алгоритмов, помогающих пользователю принимать решения на основании больших и трудноформализуемых данных
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> изучить технологии и алгоритмы извлечения информации из большого объема данных научится выбирать подходящий способ реализации алгоритма для систем интеллектуальной поддержки пользователей
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> Интеллектуальные информационные системы и технологии Математика Методы оптимизации Теория вероятностей и математическая статистика
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-6.1: Знать: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий</i> Результаты обучения: Знает языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий</p> <p><i>ОПК-6.2: Уметь: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий</i> Результаты обучения: Умеет применять языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий</p> <p><i>ОПК-6.3: Иметь навыки: программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</i> Результаты обучения: Имеет навыки программирования, отладки и тестирования</p>
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	144
Виды контроля в семестрах:	зачеты (8)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Андреев Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Архитектура информационных систем»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	Получение умений и навыков применения информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
Задачи изучения дисциплины:	знакомство с информационными технологиями поиска информации. изучение языков для обработки текстовых данных. приобретение навыков применения и освоения информационные системы, использующие регулярные выражения. получение навыков поиска информации с использованием регулярных выражений
Место в структуре образовательной программы:	Требования к предварительной подготовке обучающегося: • Информатика Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: • Информационные системы в архитектурном проектировании • Информационные технологии • Проектирование систем автоматического управления
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<i>ОПК-1.1: Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования</i> Результаты обучения: Знание основ математики, физики, вычислительной техники и программирования <i>ОПК-1.2: Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования</i> Результаты обучения: Умение решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования <i>ОПК-1.3: Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: Получение теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности <i>ОПК-7.1: Знать: основные платформы, технологии и инструментальные программно- аппаратные средства для реализации информационных систем</i> Результаты обучения: Знание основных платформ, технологий и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем <i>ОПК-7.2: Уметь: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно- аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем</i> Результаты обучения: Умение выбирать платформы и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем и применять современные технологии реализации информационных систем <i>ОПК-7.3: Иметь навыки: владения технологиями и инструментальными программно- аппаратными средствами для реализации информационных систем</i> Результаты обучения: Навык осуществления выбора платформ и

	инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем и применения современных технологий реализации информационных систем
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	108
Виды контроля в семестрах:	зачеты (2)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	преподаватель, Игнатов А.В.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Архитектура ЭВМ»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	Получение умений и навыков применения информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • Изучение основных идей, лежащие в основе архитектуры ЭВМ и систем • Знакомство с основными характеристиками ЭВМ и систем; • Изучение структуры ЭВМ, назначения и принципов функционирования основных составляющих аппаратного обеспечения ЭВМ, виды архитектур вычислительных систем
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Архитектура информационных систем • Информатика • Ознакомительная практика <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Операционные системы • Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности • Технологическая (проектно-технологическая) практика
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-2.1: Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</i></p> <p>Результаты обучения: Познание видов ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основных методов оценки разных способов решения задач; действующего законодательства и правовых норм, регулирующих профессиональную деятельность</p> <p><i>УК-2.2: Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</i></p> <p>Результаты обучения: Умение проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p> <p><i>УК-2.3: Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта</i></p> <p>Результаты обучения: Владение методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта</p> <p><i>ПК-3.1: Знать: принципы построения ЭВМ, элементы и узлы ЭВМ, интерфейсы основных и периферийных устройств, основные характеристики процессоров различных архитектур</i></p> <p>Результаты обучения: Изучение принципов построения, элементов и узлов ЭВМ, интерфейсов основных и периферийных устройств, основных характеристик процессоров различных архитектур</p>

	<p><i>ПК-3.2: Уметь: подбирать и настраивать оборудование необходимое для функционирования ИС</i></p> <p>Результаты обучения: Умение подбирать и настраивать оборудование необходимое для функционирования ИС</p> <p><i>ПК-3.3: Иметь навыки: выбора основных и периферийных устройств для решения задач связанных с техническим оснащением рабочих мест</i></p> <p>Результаты обучения: Получение навыков выбора основных и периферийных устройств для решения задач связанных с техническим оснащением рабочих мест</p>
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	144
Виды контроля в семестрах:	зачеты (3)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Захаров Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Безопасность жизнедеятельности»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	формирование у обучающихся общекультурных компетенций, установленных ФГОС ВО, в процессе изучения, применения, установления норм безопасности жизнедеятельности человека.
Задачи изучения дисциплины:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Идентифицировать негативные воздействия (опасности) техносферы; прогнозировать развития этих негативных воздействий при любом виде деятельности и оценивать их последствия. 2. Создавать комфортное состояние среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; проектировать и эксплуатировать технику, технологические процессы и объекты экономики в соответствии с требованиями безопасности и экологичности. 3. Разрабатывать и реализовывать средства защиты населения и окружающей среды от негативных воздействий. 4. Обеспечивать устойчивое функционирование объектов экономики и технических систем в штатных и чрезвычайно опасных ситуациях. 5. Принимать решения по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации последствий.
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Социология и психология <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Теория вероятностей и математическая статистика • Физика • Физическая культура и спорт • Экология
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-8.1: Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации</i></p> <p>Результаты обучения: знание классификаций и источников чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причин, признаков и последствий опасностей, способов защиты от чрезвычайных ситуаций; принципов организации безопасности труда на предприятии, технических средств защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации</p> <p><i>УК-8.2: Уметь: обеспечивать безопасные и комфортные условия труда в повседневной жизни и на рабочем месте, в том числе и с помощью средств защиты; осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций на рабочем месте; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению</i></p> <p>Результаты обучения: умение обеспечивать безопасные и комфортные условия труда в повседневной жизни и на рабочем месте, в том числе и с помощью средств защиты; осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций на рабочем месте; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению</p>

	<p>УК-8.3: <i>Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</i></p> <p>Результаты обучения: владение методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	72
Виды контроля в семестрах:	зачеты (2)
Закреплена за кафедрой	Технические дисциплины и теплоэнергетика
Разработчики:	к.г.н., доцент, Решетникова М.В.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Вычислительная математика»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	изучение общих принципов проведения вычислительного эксперимента, методов и алгоритмов решения стандартных задач вычислительной математики, современных программных средств для автоматизации вычислений.
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • изучение источников погрешностей вычислений • изучение основных понятий и методов вычислительной математики • изучение принципов проведения вычислительного эксперимента • приобретение навыков решения вычислительных задач с помощью современных математических пакетов
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дискретная математика <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Методы оптимизации • Моделирование систем • Теория вероятностей и математическая статистика
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-1.1: Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования</i> Результаты обучения: основные понятия и методы вычислительной математики</p> <p><i>ОПК-1.2: Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования</i> Результаты обучения: применять математические методы при решении профессиональных задач повышенной сложности</p> <p><i>ОПК-1.3: Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: навыками решения вычислительных задач с помощью современных математических пакетов</p>
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	144
Виды контроля в семестрах:	экзамены (2)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	к.т.н., заведующий кафедрой СМиСТ, Крутилин А.А.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Геоинформационные технологии»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	изучение теоретических вопросов и практических аспектов создания и применения геоинформационных систем и технологий
Задачи изучения дисциплины:	<p>Знакомство с основными теоретическими принципами организации геоинформационных систем;</p> <p>Обучение использованию новейших компьютерных геоинформационных технологий для обработки пространственно-временных данных;</p> <p>Формирование знаний и умений, необходимых для принятия обоснованных решений на всех стадиях и этапах проектирования, построения и использования автоматизированных информационных систем, ориентированных на анализ пространственных (географических) данных.</p>
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Безопасность жизнедеятельности • Информатика • Информационные технологии <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Преддипломная практика
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-2.1: Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</i></p> <p>Результаты обучения: Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.</p> <p><i>УК-2.2: Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</i></p> <p>Результаты обучения: Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.</p>

	<p>УК-2.3: Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта</p> <p>Результаты обучения: Знать: методики разработки целей и задач проекта; методы оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; основные положения и изменения в нормативно-правовой документацией. Уметь: применять методики разработки цели и задачи проекта; методы оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; работать с нормативно-правовой документацией. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.</p> <p>ПК-1.1: Знать: возможности типовой ИС, основные подходы к проектированию ИС, состав проектной документации</p> <p>Результаты обучения: Знать: возможности типовой ИС, основные подходы к проектированию ИС, состав проектной документации</p> <p>ПК-1.2: Уметь: применять средства разработки программного обеспечения: инструментальные среды разработки, отладчики;</p> <p>Результаты обучения: применять средства разработки программного обеспечения: инструментальные среды разработки, отладчики;</p> <p>ПК-1.3: Иметь навыки: использования инструментальных средств проектирования информационных систем</p> <p>Результаты обучения: Иметь навыки: использования инструментальных средств проектирования информационных систем</p>
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	144
Виды контроля в семестрах:	зачеты с оценкой (6)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	к.г.н., заведующий кафедрой ТДиТЭ, Князев А.П.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Деловая коммуникация в профессиональной деятельности»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	Цель дисциплины: раскрыть содержание и принципы деловых коммуникаций как важного компонента социальной регуляции, наряду с экономикой, политикой и социальными отношениями.
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> - понимать суть деловых коммуникаций, ее место и роль в жизни человека и общества; - иметь представление о компонентах деловой коммуникаций и делового этикета, их возникновении и развитии, о способах порождения нравственных ценностей, норм и знаний, о механизмах передачи их в качестве духовного - понимать нравственную ситуацию в современном российском деловом мире, быть способным разобраться в процессах, присущих российской деловой культуре, уметь сопоставить их с духовными и нравственными процессами в других регионах мира; - формировать прикладные знания и навыки, заключающихся в развитии у студентов элементов деловой коммуникаций и делового этикета; - формировать у студентов желание самостоятельно изучать предмет, а также участвовать в различных областях нравственного творчества.
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Социология и психология <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Алгоритмы интеллектуальной поддержки пользователей • Инфокоммуникационные системы и сети • Управление информационными проектами и ресурсами
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-3.1: Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии</i></p> <p>Результаты обучения: Знать: Основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии Уметь: Использовать основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии Владеть: Основными приемами и нормами социального взаимодействия; основными понятиями и методами конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии</p> <p><i>УК-3.2: Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; эффективно взаимодействовать с другими членами команды в части обмена информацией, знаниями, опытом и презентации результатов работы команды; учитывать в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует</i></p> <p>Результаты обучения: Знать: Принципы установки и поддержки контактов, обеспечивающие успешную работу в коллективе; эффективно взаимодействовать с другими членами команды в части обмена информацией, знаниями, опытом и презентации результатов работы команды; учитывать в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует Уметь: Устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; эффективно взаимодействовать</p>

с другими членами команды в части обмена информацией, знаниями, опытом и презентации результатов работы команды; учитывать в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует Владеть: Принципами установки и поддержки контактов, обеспечивающие успешную работу в коллективе; эффективно взаимодействовать с другими членами команды в части обмена информацией, знаниями, опытом и презентации результатов работы команды; учитывать в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует

УК-3.3: Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде

Результаты обучения: Знать: Принципы простейших методов и приемов социального взаимодействия и работы в команде Уметь: Пользоваться простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде Владеть: Простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде

УК-4.1: Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации

Результаты обучения: Знать: Принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации. Уметь: Использовать принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации. Владеть: Принципами построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.

УК-4.2: Уметь: использовать информационно- коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках; методику составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках

Результаты обучения: Знать: Принципы информационно- коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках; методику составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках. Уметь: Использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках; методику составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках. Владеть: Принципами информационно- коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках; методику составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.

УК-4.3: Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках

	Результаты обучения: Знать: Навыки чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыки деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках. Уметь: Использовать навыки чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках. Владеть: Навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках.
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	144
Виды контроля в семестрах:	зачеты (3)
Закреплена за кафедрой	Гуманитарные дисциплины
Разработчики:	к.ф.н., доцент, Белозерова Е.В.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Дискретная математика»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	Целью дисциплины «Дискретная математика» для бакалавров является изучение базовых знаний об элементах теории дискретных групп и преобразований, о дискретных структурах и о методах решении типовых задач в теории множеств и чисел.
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • ознакомление студентов с элементами аппарата дискретной математики, необходимого для решения теоретических и практических задач • формирование фундаментальных знаний в области дискретного анализа • изучение основных сведений о дискретных структурах, используемых в персональных компьютерах
Место в структуре образовательной программы:	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: <ul style="list-style-type: none"> • Информационные технологии • Математическая логика и теория алгоритмов • Моделирование систем • Технологии программирования
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-1.1: Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования</i> Результаты обучения: основные понятия и методы дискретной математики основные сведения о дискретных структурах, используемых в персональных компьютерах</p> <p><i>ОПК-1.2: Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования</i> Результаты обучения: применять математические методы при решении профессиональных задач повышенной сложности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности</p> <p><i>ОПК-1.3: Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: общей подготовкой в области применения методов дискретной математики методами построения математической модели профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов</p>
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	144
Виды контроля в семестрах:	экзамены (1)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	к.т.н., заведующий кафедрой СМиСТ, Крутилин А.А.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Иностранный язык»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	Изучение курса призвано обеспечить овладение учащимися необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в областях общекультурной и профессиональной деятельности.
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию; • развитие когнитивных и исследовательских умений; • развитие информационной культуры; • расширение кругозора и повышение общей культуры студентов; • воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов; • развитие навыков чтения литературы по направлению подготовки «Информационные системы и технологии» с целью извлечения информации; • развитие навыков публичной речи (сообщение, доклад, дискуссия) в рамках специальности; • развитие умений, помогающих овладению иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников; • расширение словарного запаса в области профессиональной деятельности; • развитие навыков профессиональной коммуникации в области как письменной, так и устной речи.
Место в структуре образовательной программы:	<p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Администрирование информационных систем • Алгоритмы интеллектуальной поддержки пользователей • Интеллектуальные информационные системы и технологии • Инфокоммуникационные системы и сети • Информационная безопасность • Информационные системы в архитектурном проектировании • Информационные системы в строительстве и архитектуре • Моделирование систем • Объектно-ориентированное программирование • Проектирование встраиваемых систем • Проектирование информационных систем • Проектирование систем автоматического управления • Разработка интернет-систем • Технический иностранный язык • Трехмерное моделирование и анимация
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-4.1: Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации</i></p> <p>Результаты обучения: Знает принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации</p> <p><i>УК-4.2: Уметь: использовать информационно- коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах,</i></p>

	<p>методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках; методику составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках</p> <p>Результаты обучения: Умеет использовать информационно- коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках; методику составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках</p> <p>УК-4.3: Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках</p> <p>Результаты обучения: Владеет навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках</p>
Общая трудоемкость	8 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	288
Виды контроля в семестрах:	зачеты (1, 2, 3, 4)
Закреплена за кафедрой	Гуманитарные дисциплины
Разработчики:	к.п.н., заведующий кафедрой ГД, Лисина Л.М.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Интеллектуальные информационные системы и технологии»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	подготовка бакалавров к созданию новых интеллектуальных компонент с использованием принципов искусственного интеллекта (ИИ) в автоматизированных системах
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • знакомство с видами и принципами функционирования интеллектуальных информационных систем. • изучение принципов работы искусственных нейронных сетей. • приобретение навыков решения типичных задач методами искусственного интеллекта. • получение навыков решения проблем связанных эксплуатацией интеллектуальных информационно систем
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информатика • Информационные технологии • Теория вероятностей и математическая статистика • Технологии программирования <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Корпоративные информационные системы
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-6.1: Знать: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий</i></p> <p>Результаты обучения: знает библиотеки python пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий</p> <p><i>ОПК-6.2: Уметь: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий</i></p> <p>Результаты обучения: умеет применять методы алгоритмизации при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий</p> <p><i>ОПК-6.3: Иметь навыки: программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</i></p> <p>Результаты обучения: имеет навыки программирования</p>
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	144
Виды контроля в семестрах:	экзамены (6)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Андреев Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Инфокоммуникационные системы и сети»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	подготовка бакалавра к решению в своей профессиональной деятельности задач связанных со строением, аппаратным и программным обеспечением современных сетей ЭВМ
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • знакомство с концепций построения вычислительных сетей. • изучение основных методов управления и обслуживания сетей. • приобретение навыков выбора программных, аппаратных или программно-аппаратных решений для текущих задач. • получение навыков навыками работы с современными сетевыми технологиями
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информатика • Информационные технологии <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информационная безопасность • Корпоративные информационные системы • Разработка интернет-систем • Управление корпоративной информацией
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-3.1: Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</i></p> <p>Результаты обучения: Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><i>ОПК-3.2: Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</i></p> <p>Результаты обучения: Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><i>ОПК-3.3: Иметь навыки: поиска информации с помощью информационно-коммуникационных технологий и определения необходимого уровня доверия к ней</i></p> <p>Результаты обучения: Имеет навыки поиска информации с помощью информационно-коммуникационных технологий и определения необходимого уровня доверия к ней</p> <p><i>ОПК-7.1: Знать: основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем</i></p> <p>Результаты обучения: Знает основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем</p>

	<p><i>ОПК-7.2: Уметь: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно- аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем</i></p> <p>Результаты обучения: Умеет осуществлять выбор платформ и инструментальных программно- аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем</p> <p><i>ОПК-7.3: Иметь навыки: владения технологиями и инструментальными программно- аппаратными средствами для реализации информационных систем</i></p> <p>Результаты обучения: владеет технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем</p>
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	180
Виды контроля в семестрах:	экзамены (6)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Андреев Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Информатика»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	формирование знаний, умений, навыков и компетенций у студентов в области современных информационных технологий обработки и анализа информации и использование их в профессиональной деятельности
Задачи изучения дисциплины:	<p>– сформировать представление о возможностях использования средств вычислительной техники; о современных технологиях сбора, обработки, хранения и передачи информации и тенденциями их развития; о принципах построения информационных моделей, проведения анализа полученных результатов, применению современных информационных технологий;</p> <p>– сформировать представление о современном состоянии и направлениях развития аппаратных и программных средств вычислительной техники; основ современных информационных технологий обработки и анализа информации; основных типах устройств, важных характеристиках устройств; методах и средств информационных технологий и способах их применения в различных предметных областях; современных методах и средствах разработки алгоритмов и программ;</p> <p>- сформировать умения уверенной работы в качестве пользователя персонального компьютера с программными средствами общего назначения и офисными пакетами, приёмами антивирусной защиты, а также использования в профессиональной деятельности средств поиска и обмена информацией.</p>
Место в структуре образовательной программы:	<p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Администрирование информационных систем • Архитектура ЭВМ • Инфокоммуникационные системы и сети • Информационная безопасность • Информационные технологии • Математическая логика и теория алгоритмов • Моделирование систем • Объектно-ориентированное программирование • Операционные системы • Технологии программирования
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-2.1: Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</i></p> <p>Результаты обучения: знает особенности современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><i>ОПК-2.2: Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</i></p> <p>Результаты обучения: умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><i>ОПК-2.3: Иметь навыки: позволяющие применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</i></p> <p>Результаты обучения: имеет практический опыт применения современных информационных технологий и программные средства, в том числе</p>

	отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	216
Виды контроля в семестрах:	экзамены (1)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	к.п.н., доцент, Чулкова А.В.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Информационная безопасность»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	формирование у обучаемых знаний в области теоретических основ информационной безопасности и защиты информации, умений и навыков практического обеспечения ее защиты, безопасного использования программных средств, а также методы исследования, планирования и совершенствования систем, обеспечивающих безопасность
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • знакомство с основными видами угроз безопасности, возникающих при эксплуатации информационных систем. • изучение методов обеспечения безопасности и целостности данных информационных систем. • приобретение навыков установки и настройки технических и программных средств защиты информации. • изучение значения информации в развитии современного информационного общества
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дискретная математика • Инфокоммуникационные системы и сети • Информатика • Информационные технологии • Операционные системы • Стандартизация и унификация информационных технологий • Технологии программирования
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-3.1: Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</i></p> <p>Результаты обучения: Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><i>ОПК-3.2: Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</i></p> <p>Результаты обучения: Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><i>ОПК-3.3: Иметь навыки: поиска информации с помощью информационно-коммуникационных технологий и определения необходимого уровня доверия к ней</i></p> <p>Результаты обучения: Имеет навыки поиска информации с помощью информационно-коммуникационных технологий и определения необходимого уровня доверия к ней</p>
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	144

Виды контроля в семестрах:	экзамены (8)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Андреев Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Информационная культура студента»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	дать студенту знания, умения и навыки информационного самообеспечения его учебной и научно-исследовательской деятельности
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с понятием и видами информации, ее значением в жизни человека, учебной и профессиональной деятельности; - ознакомление с видами документов и особенностями их создания, хранения и распространения; - освоение приемов и способов самостоятельного ведения поиска информации в соответствии с задачами учебного процесса в вузе; - овладение методами аналитико-синтетической переработки информации;
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-1.1: Знать: методики сбора и обработки информации; анализа и обобщения его результатов для решения поставленной задачи; информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</i> Результаты обучения: Знает методики сбора и обработки информации; анализа и обобщения его результатов для решения поставленной задачи; информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</p> <p><i>УК-1.2: Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; использовать системный подход для решения поставленных задач</i> Результаты обучения: Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; использовать системный подход для решения поставленных задач</p> <p><i>УК-1.3: Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы</i> Результаты обучения: Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы</p> <p><i>ОПК-3.1: Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</i> Результаты обучения: Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><i>ОПК-3.2: Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</i> Результаты обучения: Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с</p>

	<p>применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><i>ОПК-3.3: Иметь навыки: поиска информации с помощью информационно-коммуникационных технологий и определения необходимого уровня доверия к ней</i></p> <p>Результаты обучения: Имеет навыки поиска информации с помощью информационно- коммуникационных технологий и определения необходимого уровня доверия к ней</p>
Общая трудоемкость	1 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	36
Виды контроля в семестрах:	зачеты (1)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Андреев Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Информационные системы в архитектурном проектировании»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	Цель учебной дисциплины - приобретение студентами знаний, умений и навыков необходимых для решения задач строительства с использованием современных САПР.
Задачи изучения дисциплины:	Формирование умения работы с пакетами прикладных программ САПР
Место в структуре образовательной программы:	Требования к предварительной подготовке обучающегося: <ul style="list-style-type: none"> • Информационные технологии Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: <ul style="list-style-type: none"> • Алгоритмы интеллектуальной поддержки пользователей
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-2.1: Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><i>ОПК-2.2: Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><i>ОПК-2.3: Иметь навыки: позволяющие применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: Имеет навыки позволяющие применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>
Общая трудоемкость	7 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	252
Виды контроля в семестрах:	зачеты (6), экзамены (7)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Либеровская А.Н.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Информационные системы в строительстве и архитектуре»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	Цель учебной дисциплины - приобретение студентами знаний, умений и навыков необходимых для решения задач строительства с использованием современных САПР.
Задачи изучения дисциплины:	формирование умения работы с пакетами прикладных программ САПР
Место в структуре образовательной программы:	Требования к предварительной подготовке обучающегося: <ul style="list-style-type: none"> • Информационные технологии Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: <ul style="list-style-type: none"> • Алгоритмы интеллектуальной поддержки пользователей
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-2.1: Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><i>ОПК-2.2: Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: Умеет: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><i>ОПК-2.3: Иметь навыки: позволяющие применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: Имеет навыки позволяющие применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>
Общая трудоемкость	7 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	252
Виды контроля в семестрах:	зачеты (6), экзамены (7)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Либеровская А.Н.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Информационные технологии»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	- создание основы умения правильно ориентироваться в новой информационной реальности как в мире в целом, так и в России; - формирование представления о насущной необходимости овладения основными методами информационных технологий, без чего невозможно включение в современную информационную среду и активное содействие ее развитию; - методологическая подготовка к дальнейшему изучению, освоению и участию в разработке информационных технологий в соответствующей предметной области
Задачи изучения дисциплины:	- ознакомить будущих специалистов с технологиями сбора, обработки и передачи информации; - получить навыки работы с прикладными и офисными программными продуктами; - изучить современные методы работы в глобальной компьютерной сети; - сформировать профессиональные качества специалиста, необходимые для эффективной работы в современной информационной среде в соответствующей предметной области.
Место в структуре образовательной программы:	Требования к предварительной подготовке обучающегося: <ul style="list-style-type: none"> • Информатика • Математика Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: <ul style="list-style-type: none"> • Геоинформационные технологии • Инфокоммуникационные системы и сети • Объектно-ориентированное программирование • Технологии обработки информации
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-1.1: Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования</i> Результаты обучения: знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования</p> <p><i>ОПК-1.2: Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования</i> Результаты обучения: умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования</p> <p><i>ОПК-1.3: Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: обладает навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</p> <p><i>ОПК-2.1: Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: знает особенности современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><i>ОПК-2.2: Уметь: выбирать современные информационные технологии и</i></p>

	<p><i>программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</i></p> <p>Результаты обучения: умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><i>ОПК-2.3: Иметь навыки: позволяющие применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</i></p> <p>Результаты обучения: имеет практический опыт применения современных информационных технологий и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	180
Виды контроля в семестрах:	экзамены (4)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	к.э.н., доцент, Ашмарина У.В.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«История информационных технологий»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	Целью изучения дисциплины «История информационных технологий» является сформировать у обучающихся систему знаний, умений и навыков в области использования информационных и коммуникационных технологий в своей практической деятельности, составляющие основу формирования компетентности специалиста по применению информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • выработка у студентов практических навыков нахождения и использования информационных ресурсов для решения практических задач, базируясь на применении современных ИТ; • обучить студентов использованию и применению средств ИКТ в профессиональной деятельности ; • ознакомить с современными приемами и методами использования средств ИКТ.
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информатика <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информационные технологии • Операционные системы
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-1.1: Знать: методики сбора и обработки информации; анализа и обобщения его результатов для решения поставленной задачи; информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</i></p> <p>Результаты обучения: Знание методик сбора и обработки информации; анализа и обобщения его результатов для решения поставленной задачи; информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</p> <p><i>УК-1.2: Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; использовать системный подход для решения поставленных задач</i></p> <p>Результаты обучения: Умение применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; использовать системный подход для решения поставленных задач</p> <p><i>УК-1.3: Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы</i></p> <p>Результаты обучения: Владение методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы</p>
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	72
Виды контроля в семестрах:	зачеты (2)

Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	к.п.н., доцент, Чулкова А.В.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«История России»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	формирование у студентов общегражданской идентичности, основанной на понимании исторического опыта строительства российской государственности на всех его этапах, понимании того, что на всем протяжении российской истории сильная центральная власть имела важнейшее значение для построения и сохранения единого культурно-исторического пространства национальной государственности
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать у студентов цельный образ России с пониманием ее специфических проблем, синхронизировать российский исторический процесс с общемировым, а также развить умения работы с историческими источниками и научной литературой; - помочь студенту овладеть знаниями исторических фактов - дат, мест, участников и результатов важнейших событий, а также исторических названий, терминов; усвоить исторические понятия, концепции, обратить особое внимание на периоды, когда сталкивалась с серьезными историческими вызовами или переживала кризисы, рассмотреть вызвавшие их причины и предпосылки, а также пути преодоления; исторический опыт национальной и конфессиональной политики Российского государства на всех этапах его существования по достижению межнационального мира и согласия, взаимного влияния и взаимопроникновения культур; - выработать у студентов навыки и умения извлекать информацию из исторических источников, применять ее для решения познавательных задач; - сформировать у будущих специалистов патриотически ориентированную политическую культуру на основе понимания исторических аспектов актуальных геополитических и социальных проблем, источников их возникновения и возможных путей их разрешения с учетом имеющегося у человечества опыта; - выработать сознательное оценочное отношение к историческим деятелям, процессам и явлениям; - выработать сознательное отношение к истории прошлого региона как основы для формирования исторического сознания, воспитания общегражданской идентичности и патриотизма.
Место в структуре образовательной программы:	<p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основы правовых знаний
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-5.1: Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте; необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</i></p> <p>Результаты обучения: знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте; необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p><i>УК-5.2: Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте; конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</i></p> <p>Результаты обучения: понимает и воспринимает разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте; конструктивно</p>

	<p>взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p> <p><i>УК-5.3: Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного многообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения; способами взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач</i></p> <p>Результаты обучения: владеет простейшими методами адекватного восприятия межкультурного многообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения; способами взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач</p>
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	144
Виды контроля в семестрах:	зачеты (1), экзамены (2)
Закреплена за кафедрой	Гуманитарные дисциплины
Разработчики:	к.ю.н., доцент, Балибардина Н.Г.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Качество и надежность информационных систем»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	формирование у будущего специалиста мышление, позволяющее овладеть методами проектирования информационных систем, удовлетворяющих современным критериям и стандартам качества; методами оценки качества информационных систем в различных условиях эксплуатации
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • научиться оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования • овладеть методами оценки качества функционирования информационных систем • ознакомиться с критериями и стандартами в области качества информационных систем
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информатика • Информационные технологии • Технологии программирования <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Корпоративные информационные системы • Управление корпоративной информацией
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ПК-5.1: Знать: основные критерии выбора систем управления корпоративной информацией, проблемы интеграции корпоративных приложений</i> Результаты обучения: Знает стандарты в области качества информационных систем, необходимые для осуществления оптимального выбора системы управления корпоративной информацией</p> <p><i>ПК-5.2: Уметь: применять и осваивать корпоративные информационные системы, решать проблемы связанные с эксплуатацией корпоративных информационных систем</i> Результаты обучения: Умеет проводить анализ по критериям качества и находить проблемы связанные с эксплуатацией корпоративных информационных систем</p> <p><i>ПК-5.3: Иметь навыки: настройки и сопровождения систем, предназначенных для хранения и манипулирования корпоративной информацией</i> Результаты обучения: Имеет навыки оценки качества функционирования ИС, предназначенных для хранения и манипулирования корпоративной информацией</p>
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	180
Виды контроля в семестрах:	экзамены (6)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Андреев Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Корпоративные информационные системы»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	формирование систематизированных знаний в области корпоративных информационных систем, их архитектур, компонентов, принципов проектирования, построения и внедрения на предприятии
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • научиться применять корпоративные информационные системы • научиться обосновывать выбор исходных данных; • ознакомиться с современными методами и средствами разработки корпоративной информационной системы
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информатика • Информационные технологии • Технологии программирования • Управление данными <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информационная безопасность
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ПК-1.1: Знать: возможности типовой ИС, основные подходы к проектированию ИС, состав проектной документации</i> Результаты обучения: Знает возможности типовой ИС, основные подходы к проектированию ИС</p> <p><i>ПК-1.2: Уметь: применять средства разработки программного обеспечения: инструментальные среды разработки, отладчики;</i> Результаты обучения: Умеет применять средства разработки программного обеспечения: инструментальные среды разработки, отладчики</p> <p><i>ПК-1.3: Иметь навыки: использования инструментальных средств проектирования информационных систем</i> Результаты обучения: Имеет навыки использования инструментальных средств проектирования информационных систем</p> <p><i>ПК-5.1: Знать: основные критерии выбора систем управления корпоративной информацией, проблемы интеграции корпоративных приложений</i> Результаты обучения: Знает основные критерии выбора систем управления корпоративной информацией, проблемы интеграции корпоративных приложений</p> <p><i>ПК-5.2: Уметь: применять и осваивать корпоративные информационные системы, решать проблемы связанные с эксплуатацией корпоративных информационных систем</i> Результаты обучения: Умеет применять и осваивать корпоративные информационные системы, решать проблемы связанные с эксплуатацией корпоративных информационных систем</p> <p><i>ПК-5.3: Иметь навыки: настройки и сопровождения систем, предназначенных для хранения и манипулирования корпоративной информацией</i> Результаты обучения: Имеет навыки настройки и сопровождения систем, предназначенных для хранения и манипулирования корпоративной информацией</p>
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ

Всего часов по учебному плану	180
Виды контроля в семестрах:	экзамены (7)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Андреев Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Математика»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	используя теорию и методы научного познания, овладеть основными понятиями, определениями и методами математики и решении задач оптимизации, возникающих во всех областях человеческой деятельности
Задачи изучения дисциплины:	-раскрыть роль и значение математических методов исследования при решении инженерных задач; -ознакомить с основными понятиями и методами классической и современной математики; -научить студентов применять методы математического анализа для построения математических моделей реальных процессов и явлений
Место в структуре образовательной программы:	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: <ul style="list-style-type: none"> • Теория вероятностей и математическая статистика • Физика • Экономика • Экономика предприятий
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-1.1: Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования</i> Результаты обучения: основные понятия, методы и приемы математики</p> <p><i>ОПК-1.2: Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования</i> Результаты обучения: использовать математические методы и модели для решения профессиональных задач</p> <p><i>ОПК-1.3: Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: иметь навыки отбирать наиболее адекватные в конкретном случае методы анализа и теоретического и экспериментального исследований</p> <p><i>ОПК-8.1: Знать: методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, основные методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем</i> Результаты обучения: использовать математический аппарат для решения прикладных</p> <p><i>ОПК-8.2: Уметь: применять на практике математические модели, методы и средства проектирования и автоматизации систем на практике</i> Результаты обучения: использовать в профессиональной деятельности математические методы и модели</p> <p><i>ОПК-8.3: Иметь навыки: моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем</i> Результаты обучения: применять математическое моделирование для решения задач информационных и автоматизированных систем и содержательно интерпретировать получаемые количественные результаты их решений</p>
Общая трудоемкость	12 ЗЕТ

Всего часов по учебному плану	432
Виды контроля в семестрах:	экзамены (1, 2)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Киселева М.Н.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Математическая логика и теория алгоритмов»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	является изучение основных понятий и методов математической логики и теории алгоритмов, используемые в информатике и вычислительной технике; приобретение умений использования их для построения несложных логических моделей предметных областей, реализации логического вывода и оценки вычислительной сложности алгоритмов; получение представление о направлениях развития дан-ной дисциплины и перспективах ее использования в информатике и вычислительной технике
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> •научится применять математические методы при решении профессиональных задач повышенной сложности •освоить методы построения математической модели профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов •изучить основные понятия и методы элементов математической логики и теории алгоритмов
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дискретная математика <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Алгоритмы интеллектуальной поддержки пользователей • Информационные технологии • Методы оптимизации • Моделирование систем • Проектирование информационных систем
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-1.1: Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования</i> Результаты обучения: основные понятия и методы элементов математической логики</p> <p><i>ОПК-1.2: Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования</i> Результаты обучения: применять математические методы при решении профессиональных задач повышенной сложности</p> <p><i>ОПК-1.3: Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: общей подготовкой в области применения методов математической логики</p>
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	144
Виды контроля в семестрах:	экзамены (2)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	к.т.н., заведующий кафедрой СМиСТ, Крутилин А.А.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Методы оптимизации»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	формирование комплекса базовых знаний и умений, позволяющих применять методы математического программирования и математической теории эксперимента в процессе решения прикладных задач
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • изучить методы решения оптимизационных задач • научиться применять аналитические и численные методы линейного и нелинейного программирования • освоить инструментальные (программные) средства аналитического и численного решения оптимизационных задач
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вычислительная математика • Информатика • Математика <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Алгоритмы интеллектуальной поддержки пользователей • Интеллектуальные информационные системы и технологии • Корпоративные информационные системы
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-1.1: Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования</i> Результаты обучения: знает основы аналитических и численных методы линейного и нелинейного программирования</p> <p><i>ОПК-1.2: Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования</i> Результаты обучения: Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования</p> <p><i>ОПК-1.3: Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</p>
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	108
Виды контроля в семестрах:	зачеты (4)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Андреев Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Моделирование систем»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	изучение основ теории моделирования систем с точки зрения протекающих в них процессов получения, накопления и обработки информации.
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • знакомство с основами теории моделирования, основными видами моделирования (математическим, имитационным, логическим). • изучение основных классов математических моделей, используемых в информационном моделировании. • приобретение навыков разработки и реализации имитационных моделей при помощи языков программирования высокого уровня, а также при помощи специализированных инструментальных средств моделирования.
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Архитектура информационных систем • Информационные технологии • Теория вероятностей и математическая статистика <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проектирование встраиваемых систем • Проектирование систем автоматического управления • Управление корпоративной информацией
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-1.1: Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования</i> Результаты обучения: Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования</p> <p><i>ОПК-1.2: Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования</i> Результаты обучения: Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования</p> <p><i>ОПК-1.3: Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</p> <p><i>ОПК-8.1: Знать: методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, основные методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем</i> Результаты обучения: Знает методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, основные методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем</p> <p><i>ОПК-8.2: Уметь: применять на практике математические модели, методы и средства проектирования и автоматизации систем на практике</i> Результаты обучения: Умеет применять на практике математические модели,</p>

	<p>методы и средства проектирования и автоматизации систем на практике</p> <p><i>ОПК-8.3: Иметь навыки: моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем</i></p> <p>Результаты обучения: Имеет навыки моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем</p>
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	180
Виды контроля в семестрах:	экзамены (5)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Захаров Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Общая физическая подготовка»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств и методов физической культуры и спорта, для сохранения ,и укрепления здоровья, психофизической подготовки ,и обеспечения полноценной социальной, и профессиональной деятельности
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности, и подготовке к профессиональной деятельности; • знание научно-биологических, педагогических и практических основ физической культуры ,и здорового образа жизни; • формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание потребности к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом; • овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение ,и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие, и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте; • приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей ,и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии, и быту; • создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных, и профессиональных достижений; • приобретение студентами необходимых знаний по основам теории, методики и организации физического воспитания, и спортивной тренировки, подготовка к работе в качестве общественных инструкторов, тренеров, и судей; • совершенствование спортивного мастерства студентов
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-7.1: Знать: здоровьесберегающие технологии; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.</i></p> <p>Результаты обучения: Знает здоровьесберегающие технологии; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.</p> <p><i>УК-7.2: Уметь: использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности; применять на практике индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры; использовать средства и методы физического воспитания для формирования здорового образа и стиля жизни</i></p> <p>Результаты обучения: Умеет использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности; применять на практике индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры; использовать средства и методы физического воспитания для формирования здорового образа и стиля жизни</p> <p><i>УК-7.3: Владеть: здоровьесберегающими технологиями с учетом</i></p>

	<p><i>физиологических особенностей организма; способами и приемами профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте.</i></p> <p>Результаты обучения: Владеет здоровьесберегающими технологиями с учетом физиологических особенностей организма; способами и приемами профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте.</p>
Всего часов по учебному плану	328
Виды контроля в семестрах:	зачеты (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)
Закреплена за кафедрой	Гуманитарные дисциплины
Разработчики:	к.п.н., доцент, Дорофеева Г.А.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Объектно-ориентированное программирование»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	обучение систематизированному представлению о принципах построения и проектирования программных систем
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • научиться моделировать поведение сущностей с использованием принципов объектно-ориентированного подхода • освоить методы анализа предметной области в соответствии с объектно-ориентированной методологией • изучить процесс разработки программ с использованием объектно-ориентированного подхода
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информатика <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Корпоративные информационные системы • Разработка интернет-систем
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-6.1: Знать: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий</i> Результаты обучения: Знает методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий</p> <p><i>ОПК-6.2: Уметь: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий</i> Результаты обучения: Умеет применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий</p> <p><i>ОПК-6.3: Иметь навыки: программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</i> Результаты обучения: Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</p>
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	144
Виды контроля в семестрах:	зачеты (5)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Андреев Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Ознакомительная практика»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	закрепление и углубление теоретических знаний в процессе исследования и разработки информационных технологий, обработки и представления студентами результатов исследовательской работы; формирование у них первичных профессиональных умений и навыков, в том числе в научно-исследовательской деятельности.
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> - систематизация, обобщение, расширение и закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин; - развитие практического опыта самостоятельной работы с различными источниками информации; - развитие навыков проведения научного и прикладного исследования; - получение навыков работы с современными программными и аппаратными средствами информационных технологий.
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дискретная математика • Информатика <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Администрирование информационных систем • Алгоритмы интеллектуальной поддержки пользователей • Инфокоммуникационные системы и сети • Объектно-ориентированное программирование • Операционные системы
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-2.1: Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><i>ОПК-2.2: Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><i>ОПК-2.3: Иметь навыки: позволяющие применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: Имеет навыки позволяющие применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><i>ОПК-3.1: Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</i></p>

	<p>Результаты обучения: Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><i>ОПК-3.2: Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</i></p> <p>Результаты обучения: Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><i>ОПК-3.3: Иметь навыки: поиска информации с помощью информационно-коммуникационных технологий и определения необходимого уровня доверия к ней</i></p> <p>Результаты обучения: Имеет навыки поиска информации с помощью информационно-коммуникационных технологий и определения необходимого уровня доверия к ней</p>
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	108
Виды контроля в семестрах:	зачеты с оценкой (2)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Захаров Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Операционные системы»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	получение умений и навыков применения информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • знакомство с типовыми архитектурами сетевых операционных систем; • изучение методов распределения ресурсов в ОС; • изучение основ управления программными процессами; • знакомство с современными методами и средствами защиты информации в информационно-телекоммуникационных системах. • разработка политики информационной безопасности; • изучение методов защиты информации.
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Архитектура информационных систем • Информатика • История информационных технологий <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Администрирование информационных систем • Проектирование информационных систем • Технологии обработки информации
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-5.1: Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.</i> Результаты обучения: Получение основ системного администрирования, администрирования СУБД, современных стандартов информационного взаимодействия систем.</p> <p><i>ОПК-5.2: Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем</i> Результаты обучения: Умение выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем</p> <p><i>ОПК-5.3: Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</i> Результаты обучения: Получение навыков инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p>
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	108
Виды контроля в семестрах:	экзамены (4)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Захаров Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Организация производства и управление в строительстве»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	– дать теоретические знания и практические навыки в организации производства и управлении предприятием, необходимые для подготовки высококвалифицированного бакалавра
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> - уметь составлять проекты организации работ и формировать бригады - управлять коллективом работников; - владеть принципами и методами диагностики организационных проблем; - понимать сущность бизнеса и стратегического управления в условиях рынка; - проводить анализ возможностей угроз, сильных и слабых сторон предприятия в конкурентной среде
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Деловая коммуникация в профессиональной деятельности • Социология и психология <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Экономика предприятий
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-9.1: Знать: основные законы и закономерности функционирования экономики; основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных и социальных задач.</i></p> <p>Результаты обучения: В результате обучения студент должен знать основные законы и закономерности функционирования экономики; основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных и социальных задач.</p> <p><i>УК-9.2: Уметь: применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.</i></p> <p>Результаты обучения: В результате обучения студент должен уметь применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.</p> <p><i>УК-9.3: Иметь навыки: использования основных положений и методов экономических наук при решении социальных и профессиональных задач.</i></p> <p>Результаты обучения: В результате обучения студент должен иметь навыки использования основных положений и методов экономических наук при решении социальных и профессиональных задач.</p>
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	180
Виды контроля в семестрах:	экзамены (6)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	к.э.н., заведующий кафедрой МиЕНД, Пацюк Е.В.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Основы военной подготовки»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся в качестве граждан, способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации
Задачи изучения дисциплины:	<p>Цели: в современных условиях подготовка граждан Российской Федерации к военной службе является приоритетным направлением государственной политики.</p> <p>Важнейшими вопросами образования на всех уровнях является воспитание любви к Родине, чувства патриотизма, готовности к защите Отечества.</p> <p>Образовательный модуль «Основы военной подготовки» (далее - модуль) реализуется исходя из базовых принципов и направлений военной подготовки, модуль состоит из основных разделов военной подготовки, тем военно-политической и правовой подготовки.</p> <p>Задача модуля - обеспечение формирования компетенции в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования</p> <p>«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»</p>
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Безопасность жизнедеятельности • История России <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Физическая культура и спорт
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-8.1: Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации</i></p> <p>Результаты обучения: Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации</p> <p><i>УК-8.2: Уметь: обеспечивать безопасные и комфортные условия труда в повседневной жизни и на рабочем месте, в том числе и с помощью средств защиты; осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций на рабочем месте; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению</i></p>

	<p>Результаты обучения: Умеет обеспечивать безопасные и комфортные условия труда в повседневной жизни и на рабочем месте, в том числе и с помощью средств защиты; осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций на рабочем месте; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению</p> <p><i>УК-8.3: Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</i></p> <p>Результаты обучения: Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>
Всего часов по учебному плану	72
Виды контроля в семестрах:	зачеты (3, 4)
Закреплена за кафедрой	Гуманитарные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Самолаев А.Ю.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Основы правовых знаний»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	освоение студентами основополагающих знаний в области российского права, которые позволят находить и правильно применять правовые нормы в профессиональной деятельности
Задачи изучения дисциплины:	сформировать у студентов целостные знания о правовой системе Российской Федерации, о действующих законах и иных правовых актах, о способах нахождения источников права, подлежащих применению в конкретной ситуации, их комментариях и практики правоприменения; сформировать у студентов четкое представление о системе органов государственной власти, их компетенции и разграничении полномочий между ними; обучить студентов основам юридической квалификации совершаемых деяний и принимаемых решений, правильному обоснованию действий и решений ссылками на законы и иные правовые акты, подлежащих применению
Место в структуре образовательной программы:	Требования к предварительной подготовке обучающегося: <ul style="list-style-type: none"> • Безопасность жизнедеятельности • Ознакомительная практика Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: <ul style="list-style-type: none"> • Информационная безопасность • Организация производства и управление в строительстве • Основы проектной деятельности • Технологии обработки информации
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-1.1: Знать: методики сбора и обработки информации; анализа и обобщения его результатов для решения поставленной задачи; информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</i> Результаты обучения: знает методики сбора и обработки информации; анализа и обобщения его результатов для решения поставленной задачи; информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</p> <p><i>УК-1.2: Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; использовать системный подход для решения поставленных задач</i> Результаты обучения: умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; использовать системный подход для решения поставленных задач</p> <p><i>УК-1.3: Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы</i> Результаты обучения: владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы</p> <p><i>УК-2.1: Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее</i></p>

	<p>законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</p> <p>Результаты обучения: знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</p> <p><i>УК-2.2: Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</i></p> <p>Результаты обучения: умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p> <p><i>УК-2.4: Иметь: навыки работы с нормативно-правовой документацией</i></p> <p>Результаты обучения: имеет навыки работы с нормативно-правовой документацией</p> <p><i>УК-10.1: Знать: сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями.</i></p> <p>Результаты обучения: знает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями.</p> <p><i>УК-10.2: Уметь: анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению.</i></p> <p>Результаты обучения: умеет анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению</p> <p><i>УК-10.3: Владеть (иметь опыт): навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами.</i></p> <p>Результаты обучения: владеет навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами</p>
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	108
Виды контроля в семестрах:	зачеты (3)
Закреплена за кафедрой	Гуманитарные дисциплины
Разработчики:	к.ю.н., доцент, Балибардина Н.Г.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Основы программирования»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	подготовка выпускников к деятельности, связанной с разработкой программного обеспечения для решения профессиональных задач.
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • ознакомление с теоретическими основами программирования; • изучение основ алгоритмизации; • изучение средств описания данных и средств описания действий языков программирования; • овладение навыками программирования; • освоение современных сред создания программных продуктов.
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информатика <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Объектно-ориентированное программирование • Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности • Разработка интернет-систем • Управление информационными проектами и ресурсами
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-6.1: Знать: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий</i> Результаты обучения: Знает методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий</p> <p><i>ОПК-6.2: Уметь: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий</i> Результаты обучения: Умеет применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий</p> <p><i>ОПК-6.3: Иметь навыки: программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</i> Результаты обучения: Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</p>
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	144
Виды контроля в семестрах:	зачеты с оценкой (2)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Захаров Д.С. старший преподаватель, Андреев Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Основы проектной деятельности»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	формирование проектной компетентности студентов, в том числе отработка навыков научно-исследовательской, аналитической и проектной работы
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> - выделение основных этапов написания проектной работы; - получение представления о научных методах, используемых при написании и проведении исследования; - изучение способов анализа и обобщения полученной информации; - получение представления о научных подходах; - формирование умений представления и защиты результатов проектной деятельности.
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Деловая коммуникация в профессиональной деятельности <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Организация производства и управление в строительстве • Проектирование информационных систем
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-1.1: Знать: методики сбора и обработки информации; анализа и обобщения его результатов для решения поставленной задачи; информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</i> Результаты обучения: Знает методики сбора и обработки информации; анализа и обобщения его результатов для решения поставленной задачи; информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</p> <p><i>УК-1.2: Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; использовать системный подход для решения поставленных задач</i> Результаты обучения: Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; использовать системный подход для решения поставленных задач</p> <p><i>УК-1.3: Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы</i> Результаты обучения: Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы</p> <p><i>УК-3.1: Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии</i> Результаты обучения: Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии</p> <p><i>УК-3.2: Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; эффективно взаимодействовать с другими членами команды в части обмена информацией, знаниями, опытом и</i></p>

	<p><i>презентации результатов работы команды; учитывать в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует</i></p> <p>Результаты обучения: Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; эффективно взаимодействовать с другими членами команды в части обмена информацией, знаниями, опытом и презентации результатов работы команды</p> <p><i>УК-3.3: Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде</i></p> <p>Результаты обучения: Владеет простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде</p>
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	72
Виды контроля в семестрах:	зачеты (4)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Андреев Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Основы российской государственности»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	Формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью Родины
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> - представить историю России в ее непрерывном цивилизационном измерении, отразить ее наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры; - раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте; - рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу; - представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие ее многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер; - рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении; - исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и ее государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии ее перспективного развития; - обозначить фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет, согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость)
Место в структуре образовательной программы:	<p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основы правовых знаний • Философия
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-5.1: Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте; необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</i></p> <p>Результаты обучения: Знает особенности социальных и культурных различий, традиций, историческое наследие</p> <p><i>УК-5.2: Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте; конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной</i></p>

	<p><i>интеграции</i></p> <p>Результаты обучения: Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p><i>УК-5.3: Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного многообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения; способами взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач</i></p> <p>Результаты обучения: Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию, аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира</p>
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	72
Виды контроля в семестрах:	зачеты (1)
Закреплена за кафедрой	Гуманитарные дисциплины
Разработчики:	к.ю.н., доцент, Балибардина Н.Г.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	ознакомительное изучение деятельности конкретной организации; детальное изучение информационного обеспечения и информационных технологий в действующих автоматизированных информационных системах; развитие навыков самостоятельного решения практических задач.
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> - изучение нормативных документов, инструкций, методик, связанных с деятельностью базового предприятия, ознакомление со структурой предприятия с указанием его подразделений и их функций; - изучение технологии обработки информации на базовом предприятии; изучение прикладных программ, используемых на предприятии; - закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении дисциплин; приобретение профессиональных умений, навыков и компетенций посредством выполнения индивидуальных заданий по производственной практике.
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Архитектура информационных систем • Архитектура ЭВМ • Информатика • Управление данными <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Администрирование информационных систем • Алгоритмы интеллектуальной поддержки пользователей • Интеллектуальные информационные системы и технологии • Инфокоммуникационные системы и сети • Качество и надежность информационных систем
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-1.1: Знать: методики сбора и обработки информации; анализа и обобщения его результатов для решения поставленной задачи; информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</i></p> <p>Результаты обучения: Знает методики сбора и обработки информации; анализа и обобщения его результатов для решения поставленной задачи; информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</p> <p><i>УК-1.2: Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; использовать системный подход для решения поставленных задач</i></p> <p>Результаты обучения: Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; использовать системный подход для решения поставленных задач</p> <p><i>УК-1.3: Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы</i></p> <p>Результаты обучения: Владение методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы</p>

	<p><i>УК-2.1: Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</i></p> <p>Результаты обучения: Знание видов ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основных методов оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</p> <p><i>УК-2.2: Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</i></p> <p>Результаты обучения: Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p> <p><i>УК-2.3: Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта</i></p> <p>Результаты обучения: Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта</p> <p><i>ПК-2.1: Знать: Основные этапы и процессы администрирования информационных систем</i></p> <p>Результаты обучения: Знает основные этапы и процессы администрирования информационных систем</p> <p><i>ПК-2.2: Уметь: выполнять функции администратора информационных систем и сетей</i></p> <p>Результаты обучения: Умеет выполнять функции администратора информационных систем и сетей</p> <p><i>ПК-2.3: Иметь навыки: установки и настройки системного и прикладного ПО</i></p> <p>Результаты обучения: Имеет навыки: установки и настройки системного и прикладного ПО</p>
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	216
Виды контроля в семестрах:	зачеты с оценкой (4)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Захаров Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Преддипломная практика»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	приобретение практических навыков работы с информационными системами предприятия; сбор необходимых материалов, и их систематизация для написания выпускной квалификационной работы бакалавра; приобщение к социальной среде организации для приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> - выбор и обоснование темы дипломного проектирования, сбор необходимых материалов, и их систематизация для написания выпускной квалификационной работы бакалавра; - изучение инструментов проектно-конструкторской деятельности применяющихся в базовом предприятии; - приобретение новых навыков в сфере информационных технологий необходимых для формирования востребованного работодателем специалиста; - получение опыта работы под руководством сторонних руководителей.
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Администрирование информационных систем • Безопасность жизнедеятельности • Инфокоммуникационные системы и сети • Объектно-ориентированное программирование • Проектирование информационных систем • Разработка интернет-систем • Технологии программирования
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ПК-2.1: Знать: Основные этапы и процессы администрирования информационных систем</i> Результаты обучения: Знает основные этапы и процессы администрирования информационных систем</p> <p><i>ПК-2.2: Уметь: выполнять функции администратора информационных систем и сетей</i> Результаты обучения: Умеет выполнять функции администратора информационных систем и сетей</p> <p><i>ПК-2.3: Иметь навыки: установки и настройки системного и прикладного ПО</i> Результаты обучения: Имеет навыки установки и настройки системного и прикладного ПО</p> <p><i>ПК-4.1: Знать: современные web технологии, особенности работы информационных ресурсов</i> Результаты обучения: Знает современные web технологии, особенности работы информационных ресурсов</p> <p><i>ПК-4.2: Уметь: использовать язык разметки HTML и CSS в ходе создания, доработки и эксплуатации web-систем</i> Результаты обучения: Умеет использовать язык разметки HTML и CSS в ходе создания, доработки и эксплуатации web-систем</p> <p><i>ПК-4.3: Иметь навыки: создания и сопровождения информационных ресурсов</i> Результаты обучения: Имеет навыки создания и сопровождения информационных ресурсов</p>
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ

Всего часов по учебному плану	216
Виды контроля в семестрах:	зачеты с оценкой (8)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Андреев Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Проектирование встраиваемых систем»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	формирование комплексного подхода к вопросам построения систем реального времени; - проблематика встроженных систем реального времени; - изучение основных принципов построения систем, обеспечивающие их высокую реактивность, надёжность и предсказуемость
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • Изучение элементов архитектуры аппаратной платформы, моделей вычислений и этапов проектирования программного обеспечения встраиваемых систем • Формирование умений по разработке структурной схемы аппаратной платформы и модели управляющей системы • Овладение навыками проектирования встраиваемых управляющих систем реального времени и опытом практической работы
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Архитектура информационных систем • Информационные технологии • Операционные системы <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Преддипломная практика • Технологии обработки информации
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-2.1: Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</i></p> <p>Результаты обучения: Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</p> <p><i>УК-2.2: Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</i></p> <p>Результаты обучения: Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p> <p><i>УК-2.3: Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта</i></p> <p>Результаты обучения: Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта</p> <p><i>ПК-1.1: Знать: возможности типовой ИС, основные подходы к проектированию ИС, состав проектной документации</i></p> <p>Результаты обучения: Знает возможности типовой ИС, основные подходы к проектированию ИС, состав проектной документации</p>

	<p><i>ПК-1.2: Уметь: применять средства разработки программного обеспечения: инструментальные среды разработки, отладчики;</i></p> <p>Результаты обучения: Уметет применять средства разработки программного обеспечения: инструментальные среды разработки, отладчики</p> <p><i>ПК-1.3: Иметь навыки: использования инструментальных средств проектирования информационных систем</i></p> <p>Результаты обучения: Имеет навыки: использования инструментальных средств проектирования информационных систем</p>
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	72
Виды контроля в семестрах:	зачеты (7)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Захаров Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Проектирование информационных систем»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	формирование у обучаемых знаний в области современных методов и средств проектирования информационных систем.
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • ознакомиться стадиями и этапами проектирования информационных систем • овладеть методами разработки всех видов проектной документации • овладеть инструментальными средствами проектирования информационных систем • познакомиться с методикой оценки стоимости информационной системы
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Архитектура информационных систем • Информационные технологии <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проектирование встраиваемых систем • Проектирование систем автоматического управления • Управление информационными проектами и ресурсами
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-2.1: Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</i></p> <p>Результаты обучения: Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</p> <p><i>УК-2.2: Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</i></p> <p>Результаты обучения: Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p> <p><i>УК-2.3: Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта</i></p> <p>Результаты обучения: Владение методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта</p> <p><i>ОПК-4.1: Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы</i></p> <p>Результаты обучения: Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы</p> <p><i>ОПК-4.2: Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной</i></p>

	<p><i>системы</i></p> <p>Результаты обучения: Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы</p> <p><i>ОПК-4.3: Иметь навыки: составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы</i></p> <p>Результаты обучения: Имеет навыки составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы</p> <p><i>ОПК-8.1: Знать: методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, основные методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем</i></p> <p>Результаты обучения: Знает методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, основные методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем</p> <p><i>ОПК-8.2: Уметь: применять на практике математические модели, методы и средства проектирования и автоматизации систем на практике</i></p> <p>Результаты обучения: Умеет применять на практике математические модели, методы и средства проектирования и автоматизации систем на практике</p> <p><i>ОПК-8.3: Иметь навыки: моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем</i></p> <p>Результаты обучения: Имеет навыки моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем</p>
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	216
Виды контроля в семестрах:	экзамены (6)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Захаров Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Проектирование систем автоматического управления»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	формирование у обучаемых знаний в области проектирования систем автоматического систем управления.
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • знакомство с основными принципами разработки технической документации в области автоматизации управления техническими процессами. • приобретение навыков выбора исходных данных для проектирования. • приобретение навыков проектирования систем автоматического управления
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Моделирование систем • Объектно-ориентированное программирование • Проектирование информационных систем <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Преддипломная практика
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-2.1: Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</i></p> <p>Результаты обучения: Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</p> <p><i>УК-2.2: Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</i></p> <p>Результаты обучения: Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p> <p><i>УК-2.3: Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта</i></p> <p>Результаты обучения: Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта</p> <p><i>ПК-1.1: Знать: возможности типовой ИС, основные подходы к проектированию ИС, состав проектной документации</i></p> <p>Результаты обучения: Знает возможности типовой ИС, основные подходы к проектированию ИС, состав проектной документации</p> <p><i>ПК-1.2: Уметь: применять средства разработки программного обеспечения: инструментальные среды разработки, отладчики;</i></p> <p>Результаты обучения: Умеет применять средства разработки программного обеспечения: инструментальные среды разработки, отладчики;</p>

	<p>ПК-1.3: <i>Иметь навыки: использования инструментальных средств проектирования информационных систем</i></p> <p>Результаты обучения: Имеет навыки использования инструментальных средств проектирования информационных систем</p>
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	180
Виды контроля в семестрах:	экзамены (7)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Захаров Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Разработка интернет-систем»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	формирование у обучаемых знаний в области основ web-инжиниринга, умений и навыков разработки веб-приложений
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • научиться регистрировать и поддерживать доменные имена • освоить язык разметки HTML и основы верстки веб-страниц с использованием CSS • овладеть методами оценки качества функционирования сайтов • ознакомиться с методами создания и сопровождения сайтов
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Администрирование информационных систем • Инфокоммуникационные системы и сети • Информатика • Проектирование информационных систем <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Преддипломная практика • Технологии обработки информации
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ПК-4.1: Знать: современные web технологии, особенности работы информационных ресурсов</i> Результаты обучения: Знает современные web технологии, особенности работы информационных ресурсов</p> <p><i>ПК-4.2: Уметь: использовать язык разметки HTML и CSS в ходе создания, доработки и эксплуатации web-систем</i> Результаты обучения: Умеет использовать язык разметки HTML и CSS в ходе создания, доработки и эксплуатации web-систем</p> <p><i>ПК-4.3: Иметь навыки: создания и сопровождения информационных ресурсов</i> Результаты обучения: Имеет навыки создания и сопровождения информационных ресурсов</p>
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	180
Виды контроля в семестрах:	зачеты с оценкой (7)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Захаров Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Социология и психология»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	Целью изучения дисциплины является формирование у студентов целостного представления об окружающих их социальных явлениях и процессах, происходящих в современном обществе, о закономерностях социально-психологического взаимодействия и динамики развития отношений; подготовка широко образованных, творческих и критически мыслящих специалистов, способных к анализу и прогнозированию социально-психологических проблем.
Задачи изучения дисциплины:	Задачами дисциплины являются: - ознакомление с психологией и социологией как научными дисциплинами: их предметом, методами исследований; - изучение психики человека как способности мозга отражать окружающую действительность, ее структуры; - овладение методами изучения особенностей психических процессов, свойств и состояний личности и выработки рекомендаций устранения недостатков и развития достоинств характера. - изучение социальных институтов, обеспечивающих воспроизводство общественных отношений; - формирование социологического понимания личности как субъекта социального действия, социально-психологических взаимодействий и отношений; - изучение межличностных отношений в группах, особенностей формальных и неформальных отношений, природы лидерства и функциональной ответственности; - анализ механизмов возникновения и разрешения социальных конфликтов.
Место в структуре образовательной программы:	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: • Безопасность жизнедеятельности • Деловая коммуникация в профессиональной деятельности • Основы правовых знаний • Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности • Преддипломная практика • Философия
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<i>УК-3.1: Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии</i> Результаты обучения: Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии <i>УК-3.2: Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; эффективно взаимодействовать с другими членами команды в части обмена информацией, знаниями, опытом и презентации результатов работы команды; учитывать в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует</i> Результаты обучения: Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; эффективно взаимодействовать с другими членами команды в части обмена информацией, знаниями, опытом и презентации результатов работы команды; учитывать в своей деятельности

	<p>особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует</p> <p>УК-3.3: Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде</p> <p>Результаты обучения: Владеет простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде</p> <p>УК-6.1: Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни</p> <p>Результаты обучения: Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни</p> <p>УК-6.2: Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; использовать методы саморегуляции саморазвития и самообучения</p> <p>Результаты обучения: Умеет эффективно планировать и контролировать собственное время; планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; использовать методы саморегуляции саморазвития и самообучения</p> <p>УК-6.3: Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни</p> <p>Результаты обучения: Владеет методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни</p>
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	144
Виды контроля в семестрах:	экзамены (1)
Закреплена за кафедрой	Гуманитарные дисциплины
Разработчики:	к.п.н., доцент, Чулкова А.В.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Стандартизация и унификация информационных технологий»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	Ознакомление студентов с действующими стандартами в области ИТ, а также методами разработки и стандартизации программных средств и информационных технологий
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • знакомство со стандартами в области качества и надежности информационных систем. • изучение методов работы с комплексом стандартов в области информационных технологий. • приобретение навыков оценки качества информационных систем по показателю унифицированности используемых технологий и компонентов
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информатика • Информационные технологии • История информационных технологий <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информационная безопасность • Проектирование систем автоматического управления
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-2.1: Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</i></p> <p>Результаты обучения: Знание видов ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач, основных методов оценки разных способов решения задач, действующего законодательства и правовых нормы, регулирующих профессиональную деятельность</p> <p><i>УК-2.2: Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</i></p> <p>Результаты обучения: Умение проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p> <p><i>ОПК-4.1: Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы</i></p> <p>Результаты обучения: Знание основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы</p> <p><i>ОПК-4.2: Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы</i></p> <p>Результаты обучения: Способность применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы</p>

	<p><i>ОПК-4.3: Иметь навыки: составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы</i></p> <p>Результаты обучения: Владение навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы</p>
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	108
Виды контроля в семестрах:	зачеты (5)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	преподаватель, Игнатов А.В.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Теория вероятностей и математическая статистика»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	формирование у студентов научного представления о вероятностных закономерностях массовых однородных случайных явлений, а также о методах сбора, систематизации и обработки результатов наблюдений с целью выявления статистических закономерностей.
Задачи изучения дисциплины:	изучение основных принципов и инструментария математического аппарата, который используется для решения экономических задач, математических методов систематизации, обработки и использования статистических данных для научных и практических выводов.
Место в структуре образовательной программы:	Требования к предварительной подготовке обучающегося: <ul style="list-style-type: none"> • Вычислительная математика • Дискретная математика • Математика • Математическая логика и теория алгоритмов Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: <ul style="list-style-type: none"> • Моделирование систем • Объектно-ориентированное программирование • Управление информационными проектами и ресурсами • Экономика предприятий
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-1.1: Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования</i> Результаты обучения: в результате обучения студент изучит основы математики, физики, вычислительной техники и программирования</p> <p><i>ОПК-1.2: Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования</i> Результаты обучения: в результате обучения студент научится решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования</p> <p><i>ОПК-1.3: Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: в результате обучения студент овладеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p>
Общая трудоемкость	8 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	288
Виды контроля в семестрах:	зачеты с оценкой (4), экзамены (3)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Секачева Т.В.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Технический иностранный язык»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	Курс Б1.В.ДВ.1.1 «Технический иностранный язык» направлен на повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения коммуникативных задач в различных областях профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования. Цель изучения дисциплины: приобретение студентами навыков и приёмов перевода оригинальной технической литературы.
Задачи изучения дисциплины:	повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию; развитие когнитивных и исследовательских умений; развитие информационной культуры; расширение кругозора и повышение профессиональной культуры студентов.
Место в структуре образовательной программы:	Требования к предварительной подготовке обучающегося: <ul style="list-style-type: none"> • Архитектура информационных систем • Иностранный язык Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: <ul style="list-style-type: none"> • Алгоритмы интеллектуальной поддержки пользователей • Инфокоммуникационные системы и сети • Управление информационными проектами и ресурсами
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-4.1: Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации</i></p> <p>Результаты обучения: Знать: Принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации. Уметь: Использовать принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации. Владеть: Принципами построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.</p> <p><i>УК-4.2: Уметь: использовать информационно- коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках; методику составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках</i></p> <p>Результаты обучения: Знать: Принципы информационно- коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках; методику составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках. Уметь: Использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; применять на практике деловую коммуникацию в</p>

	<p>устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках; методику составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках. Владеть: Принципами информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках; методику составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.</p> <p><i>УК-4.3: Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках</i></p> <p>Результаты обучения: Знать: Навыки чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыки деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках. Уметь: Использовать навыки чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках. Владеть: Навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках.</p>
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	144
Виды контроля в семестрах:	экзамены (5)
Закреплена за кафедрой	Гуманитарные дисциплины
Разработчики:	к.ф.н., доцент, Белозерова Е.В.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Технологии обработки информации»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	является получение знаний по вопросам обработки текстовой информации
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • знакомство с информационными технологиями поиска информации. • изучение языков для обработки текстовых данных. • приобретение навыков применения и освоения информационные системы, использующие регулярные выражения. • получение навыков поиска информации с использованием регулярных выражений
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информатика • Операционные системы • Технологии программирования
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-2.1: Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><i>ОПК-2.2: Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><i>ОПК-2.3: Иметь навыки: позволяющие применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности</p>
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	144
Виды контроля в семестрах:	зачеты (8)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Андреев Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Технологии программирования»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	обучение систематизированному представлению о принципах построения и проектирования программных систем
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • научиться проектировать пользовательский интерфейс • освоить средства разработки программного обеспечения • овладеть методами отладки и тестирования программ • ознакомиться с методикой выбора исходных данных для проектирования
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информатика <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Алгоритмы интеллектуальной поддержки пользователей • Интеллектуальные информационные системы и технологии • Корпоративные информационные системы • Проектирование информационных систем
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-6.1: Знать: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий</i></p> <p>Результаты обучения: Знает методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий</p> <p><i>ОПК-6.2: Уметь: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий</i></p> <p>Результаты обучения: Умеет применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий</p> <p><i>ОПК-6.3: Иметь навыки: программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</i></p> <p>Результаты обучения: Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</p>
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	216
Виды контроля в семестрах:	зачеты (3), экзамены (4)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Андреев Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Технологическая (проектно-технологическая) практика»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	изучение передового опыта создания и применения информационных технологий для решения реальных задач в условиях конкретной организации; приобретение практических навыков разработки, внедрения, адаптации программного обеспечения; приобретение практических навыков проектирования и разработки информационных систем.
Задачи изучения дисциплины:	<p>Изучение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • производственных и технологических процессов в подразделениях предприятия, на котором проводится практика; • информационных технологий, применяемых в производственном подразделении; • процессов, процедур и средств, применяемых в используемых на предприятии информационных технологиях; • действующих стандартов, технических условий, положений и инструкций по эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительной техники, периферийного и сетевого оборудования, программ испытаний и оформления технической документации; • вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты. <p>Освоение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • используемых на предприятии программных и аппаратных средств автоматизации информационных технологий; • пакетов программ электронного документооборота, компьютерного моделирования и проектирования средств и систем автоматизации и управления.
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Архитектура ЭВМ • Информатика • Информационные технологии • Операционные системы • Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информационная безопасность • Преддипломная практика • Разработка интернет-систем • Управление информационными проектами и ресурсами
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p>ПК-2.1: Знать: Основные этапы и процессы администрирования информационных систем Результаты обучения: Знает основные этапы и процессы администрирования информационных систем</p> <p>ПК-2.2: Уметь: выполнять функции администратора информационных систем и сетей Результаты обучения: Умеет выполнять функции администратора информационных систем и сетей</p> <p>ПК-2.3: Иметь навыки: установки и настройки системного и прикладного ПО Результаты обучения: Имеет навыки установки и настройки системного и прикладного ПО</p>

	<p><i>ПК-3.1: Знать: принципы построения ЭВМ, элементы и узлы ЭВМ, интерфейсы основных и периферийных устройств, основные характеристики процессоров различных архитектур</i></p> <p>Результаты обучения: Знает принципы построения ЭВМ, элементы и узлы ЭВМ, интерфейсы основных и периферийных устройств, основные характеристики процессоров различных архитектур</p> <p><i>ПК-3.2: Уметь: подбирать и настраивать оборудование необходимое для функционирования ИС</i></p> <p>Результаты обучения: Умеет подбирать и настраивать оборудование необходимое для функционирования ИС</p> <p><i>ПК-3.3: Иметь навыки: выбора основных и периферийных устройств для решения задач связанных с техническим оснащением рабочих мест</i></p> <p>Результаты обучения: Имеет навыки выбора основных и периферийных устройств для решения задач связанных с техническим оснащением рабочих мест</p>
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	216
Виды контроля в семестрах:	зачеты с оценкой (6)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Захаров Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Трехмерное моделирование и анимация»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	формирование базовых знаний в области трехмерной компьютерной графики и овладение навыками работы в программе Blender
Задачи изучения дисциплины:	<p>формировать умение и навыки работы в Blender;</p> <p>изучить среды трехмерной компьютерной графики как средства моделирования и анимации;</p> <p>научить создавать проекты в среде Blender;</p> <p>развивать абстрактное и образное мышление;</p> <p>формировать творческий подход к поставленной задаче;</p> <p>формировать представление о том, что большинство задач имеют несколько решений;</p> <p>воспитывать самостоятельную личность, умеющую ориентироваться в новых социальных условиях.</p>
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информационные технологии • Ознакомительная практика • Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Преддипломная практика
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ПК-1.1: Знать: возможности типовой ИС, основные подходы к проектированию ИС, состав проектной документации</i></p> <p>Результаты обучения: Знает возможности типовой ИС, основные подходы к проектированию ИС, состав проектной документации</p> <p><i>ПК-1.2: Уметь: применять средства разработки программного обеспечения: инструментальные среды разработки, отладчики;</i></p> <p>Результаты обучения: Умеет применять средства разработки программного обеспечения: инструментальные среды разработки, отладчики;</p> <p><i>ПК-1.3: Иметь навыки: использования инструментальных средств проектирования информационных систем</i></p> <p>Результаты обучения: Имеет навыки использования инструментальных средств проектирования информационных систем</p>
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	72
Виды контроля в семестрах:	зачеты (7)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Захаров Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Управление данными»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	изучение студентами теоретических основ, приобретение практических навыков и освоение инструментальных средств решения задач обработки данных с помощью систем управления базами данных (СУБД)
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • знакомство с методами проектирования и управления базами данных. • изучение методов анализа и оптимизации запросов. • приобретение навыков использования реляционного языка для работы с данными. • получение навыков выбора исходных данных для проектирования
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информатика <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Корпоративные информационные системы • Проектирование информационных систем • Разработка интернет-систем
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-2.1: Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><i>ОПК-2.2: Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><i>ОПК-2.3: Иметь навыки: позволяющие применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><i>ОПК-3.1: Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</i> Результаты обучения: Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><i>ОПК-3.2: Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с</i></p>

	<p>применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>Результаты обучения: Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><i>ОПК-3.3: Иметь навыки: поиска информации с помощью информационно-коммуникационных технологий и определения необходимого уровня доверия к ней</i></p> <p>Результаты обучения: Имеет навыки поиска информации с помощью информационно- коммуникационных технологий и определения необходимого уровня доверия к ней</p>
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	180
Виды контроля в семестрах:	экзамены (3)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Андреев Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Управление информационными проектами и ресурсами»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	изучение теоретических и практических вопросов управления информацией и ресурсами знаний и их использования в сфере управления информационными ресурсами.
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> - исследование научных, теоретических и методических основ управления информационными проектами; - знакомство с организационными формами управления проектами и методами их разработки и оптимизации; - освоение инструментария планирования и контроля хода выполнения проекта; - овладение методическими подходами к принятию решений по выработке концепции информационного проекта, его структуризации и оценке; - овладение навыками создания информационных проектов с применением программных средств.
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информатика • Математика <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Алгоритмы интеллектуальной поддержки пользователей • Технологии обработки информации
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-3.1: Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии</i></p> <p>Результаты обучения: знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии</p> <p><i>УК-3.2: Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; эффективно взаимодействовать с другими членами команды в части обмена информацией, знаниями, опытом и презентации результатов работы команды; учитывать в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует</i></p> <p>Результаты обучения: умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; эффективно взаимодействовать с другими членами команды в части обмена информацией, знаниями, опытом и презентации результатов работы команды; учитывать в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует</p> <p><i>УК-3.3: Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде</i></p> <p>Результаты обучения: владеет простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде</p> <p><i>ОПК-4.1: Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы</i></p> <p>Результаты обучения: знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы</p>

	<p><i>ОПК-4.2: Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы</i></p> <p>Результаты обучения: умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы</p> <p><i>ОПК-4.3: Иметь навыки: составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы</i></p> <p>Результаты обучения: владеете навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы</p>
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	144
Виды контроля в семестрах:	экзамены (7)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	к.п.н., доцент, Чулкова А.В.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Управление корпоративной информацией»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	обучение подходам к анализу документооборота предприятий и интегрированию корпоративных приложений.
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> ☐ научиться находить организационно-управленческие решения в области управления корпоративной информацией ☐ познакомиться с основными критериями выбора систем управления корпоративной информации ☐ овладеть методами управления корпоративной информации ☐ ознакомиться с проблемами интеграции корпоративных приложений
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информатика • Проектирование информационных систем • Управление данными
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-1.1: Знать: методики сбора и обработки информации; анализа и обобщения его результатов для решения поставленной задачи; информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</i> Результаты обучения: знает методики сбора и обработки информации; анализа и обобщения его результатов для решения поставленной задачи; информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</p> <p><i>УК-1.2: Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; использовать системный подход для решения поставленных задач</i> Результаты обучения: умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; использовать системный подход для решения поставленных задач</p> <p><i>УК-1.3: Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы</i> Результаты обучения: владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы</p> <p><i>ПК-5.1: Знать: основные критерии выбора систем управления корпоративной информацией, проблемы интеграции корпоративных приложений</i> Результаты обучения: знает основные критерии выбора систем управления корпоративной информацией, проблемы интеграции корпоративных приложений</p> <p><i>ПК-5.2: Уметь: применять и осваивать корпоративные информационные системы, решать проблемы связанные с эксплуатацией корпоративных информационных систем</i> Результаты обучения: умеет применять и осваивать корпоративные информационные системы, решать проблемы связанные с эксплуатацией корпоративных информационных систем</p> <p><i>ПК-5.3: Иметь навыки: настройки и сопровождения систем, предназначенных для хранения и манипулирования корпоративной информацией</i></p>

	Результаты обучения: владеет навыками настройки и сопровождения систем, предназначенных для хранения и манипулирования корпоративной информацией
Общая трудоемкость	7 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	252
Виды контроля в семестрах:	зачеты (7), экзамены (8)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	к.п.н., доцент, Желудков М.А.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Физика»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	формирование у студентов знания и понимания основных физических законов и понятий, описывающих окружающий мир, знакомство с методами физических исследований и формирование научного мировоззрения, демонстрация той роли, которую играет физика в современном мире и, в частности, в развитии вычислительной техники
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • научиться выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности • овладеть навыками ведения физического эксперимента и анализа результатов профессиональных исследований с физической точки зрения • овладеть методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Математика <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Моделирование систем
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-1.1: Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования</i> Результаты обучения: студент знает основы физики</p> <p><i>ОПК-1.2: Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования</i> Результаты обучения: студент умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования</p> <p><i>ОПК-1.3: Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: студент имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</p>
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	108
Виды контроля в семестрах:	зачеты (4)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	старший преподаватель, Андреев Д.С.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Физическая культура и спорт»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств и методов физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности; • знание научно-биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни; • формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание потребности к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом; • овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте; • приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту; • создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений; • приобретение студентами необходимых знаний по основам теории, методики и организации физического воспитания и спортивной тренировки, подготовка к работе в качестве общественных инструкторов, тренеров и судей.
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-7.1: Знать: здоровьесберегающие технологии; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.</i></p> <p>Результаты обучения: Знает здоровьесберегающие технологии; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни</p> <p><i>УК-7.2: Уметь: использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности; применять на практике индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры; использовать средства и методы физического воспитания для формирования здорового образа и стиля жизни</i></p> <p>Результаты обучения: Умеет использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности; применять на практике индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры; использовать средства и методы физического воспитания для формирования здорового образа и стиля жизни</p> <p><i>УК-7.3: Владеть: здоровьесберегающими технологиями с учетом физиологических особенностей организма; способами и приемами профилактики</i></p>

	<p><i>профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте.</i></p> <p>Результаты обучения: Владеет здоровьесберегающими технологиями с учетом физиологических особенностей организма; способами и приемами профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте.</p>
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	72
Виды контроля в семестрах:	зачеты (5, 7)
Закреплена за кафедрой	Гуманитарные дисциплины
Разработчики:	к.п.н., доцент, Дорофеева Г.А.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Философия»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	Курс Б1.Б.2 «Философия» ориентирован на формирование самостоятельного, творческого, гибкого, критического, рационального мышления, позволяющего приобрести культуру философствования, овладеть категориальным видением мира, способностями дифференцировать различные формы его освоения и ориентироваться в мире ценностей. Изучение курса призвано обеспечить: – освоение основных философских понятий и категорий; – овладение знаниями о закономерностях развития природы, общества и мышления; – формирование навыков целостного подхода к анализу проблем общества; – ориентирование в мировом историческом процессе; – умение анализировать процессы и явления, происходящие в обществе.
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> – дать знание основ философии, её общей структуры, показать место философии в структуре знания; – раскрыть роль философии как общей методологии познания; – раскрыть ценностно-нормативную функцию философии, показать соотношение философских категорий и мировоззренческих смыслов в человеческой деятельности; – раскрыть творческую природу мышления, неисчерпаемость познания, роль свободы суждений, дискуссий; – выработать способность аргументировано и излагать свое понимание жизненно-значимых проблем; – сформировать общефилософское представление о человеке, его целях и ценностях; – показать специфику социального развития и вариативность исторического процесса.
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Социология и психология • Физика • Экономика <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Алгоритмы интеллектуальной поддержки пользователей • Инфокоммуникационные системы и сети • Управление информационными проектами и ресурсами
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>УК-1.1: Знать: методики сбора и обработки информации; анализа и обобщения его результатов для решения поставленной задачи; информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</i></p> <p>Результаты обучения: Знать: Методики сбора и обработки информации; анализа и обобщения его результатов для решения поставленной задачи; информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей Уметь: Использовать методики сбора и обработки информации; анализа и обобщения его результатов для решения поставленной задачи; информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей Владеть: Методиками сбора и обработки информации; анализа и обобщения его результатов для решения поставленной задачи; информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</p> <p><i>УК-1.2: Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных</i></p>

источников; использовать системный подход для решения поставленных задач
Результаты обучения: Знать: Методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; использовать системный подход для решения поставленных задач
Уметь: Применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; использовать системный подход для решения поставленных задач
Владеть: Методиками поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; использовать системный подход для решения поставленных задач

УК-1.3: Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы

Результаты обучения: Знать: Методики поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы
Уметь: Применять методики поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы
Владеть: Методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы

УК-5.1: Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте; необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп

Результаты обучения: Знать: Закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте; необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.
Уметь: Использовать закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте; необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.
Владеть: Закономерностями и особенностями социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте; необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.

УК-5.2: Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте; конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

Результаты обучения: Знать: Принципы понятия и восприятия разнообразия общества в социально- историческом, этическом и философском контексте; конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
Уметь: Понимать и воспринимать разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контексте; конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
Владеть: Принципами понятий и восприятий разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте; конструктивно

	<p>взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p> <p><i>УК-5.3: Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного многообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения; способами взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач</i></p> <p>Результаты обучения: Знать: Простейшие методы адекватного восприятия межкультурного многообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения; способами взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач. Уметь: Использовать простейшие методы адекватного восприятия межкультурного многообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения; способами взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач. Владеть: Простейшими методами адекватного восприятия межкультурного многообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения; способами взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач.</p>
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	144
Виды контроля в семестрах:	экзамены (5)
Закреплена за кафедрой	Гуманитарные дисциплины
Разработчики:	д.ю.н., профессор, Сухинин А.В.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Химия»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	- теоретическая и практическая подготовка студентов по основным (фундаментальным) разделам химии с учетом современных тенденций развития химической науки; - формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в физико-химических основах систем строительной индустрии; - умения объяснять процессы и выявленные закономерности явлений, лежащих в основе строительных технологий.
Задачи изучения дисциплины:	- создание у студента химического мышления, помогающего решать на современном уровне вопросы строительной технологии; - владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; - умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; - готовность и способность применять методы познания при решении практических задач; - овладеть методами постановки и проведения эксперимента.
Место в структуре образовательной программы:	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: • Физика • Экология
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<i>ОПК-1.1: Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования</i> Результаты обучения: - периодический закон и его использование в предсказании свойств элементов и соединений; - химические свойства элементов ряда групп периодической системы (в зависимости от направления подготовки); - виды химической связи в различных типах соединений; - методы описания химических равновесий в растворах электролитов; - строение и свойства комплексных соединений; - методы математического описания кинетики химических реакций; - свойства важнейших классов органических соединений, - особенности строения и свойства распространенных классов высокомолекулярных соединений ; - основные процессы, протекающие в электрохимических системах; - процессы коррозии и методы борьбы с ней, особые свойства и закономерности поведения дисперсных систем, правила безопасной работы в химических лабораториях; - химические процессы современной технологии производства строительных материалов и конструкций, свойства химических соединений, составляющих основу строительных материалов <i>ОПК-1.2: Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования</i> Результаты обучения: - количественное описание реакции превращения веществ, расчёт количественное содержание веществ, их коллигативные свойства, скорость химических реакций и их направленность применительно к реакциям получения и превращения веществ при производстве строительных материалов и строительных работ: - определять основные физические характеристики органических веществ; - определять изменение концентраций при протекании химических реакций; - определять термодинамические характеристики химических реакций и равновесные концентрации веществ; - проводить очистку веществ в лабораторных условиях.

	<p><i>ОПК-1.3: Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</i></p> <p>Результаты обучения: - владеть приемами решения прикладных задач профессиональной деятельности; - владеть основными знаниями, полученными в лекционном курсе химии, необходимыми для выполнения теоретического и экспериментального исследования, которые в дальнейшем помогут решать на современном уровне вопросы строительных технологий.</p>
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	72
Виды контроля в семестрах:	зачеты (1)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	д.х.н., профессор, Бабкин В.А.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Экология»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	формирование способностей по оценке экологических последствий в профессиональной деятельности и принятие оптимальных решений, исключающих ухудшение экологической обстановки.
Задачи изучения дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> – изучение законов и основных концепций экологии, объясняющих свойства экосистем и процесс их эволюционного развития; – усвоение принципов устойчивого существования экосистем, механизма взаимодействия их с окружающей средой; – осознание роли человека на современном этапе развития биосферы и его воздействий на нее в глобальном и региональном масштабах; – понимание причин возникновения сложных экологических ситуаций и возможностей их предотвращения; – приобретение знаний о современной экозащитной технике и технологиях; – получение знаний об основах экологического права и методах борьбы с экологическими правонарушениями; – изучение опыта решения экологических проблем в экономически развитых странах
Место в структуре образовательной программы:	<p>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Безопасность жизнедеятельности • Химия <p>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Геоинформационные технологии
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ОПК-1.1: Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования</i> Результаты обучения: Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования</p> <p><i>ОПК-1.2: Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования</i> Результаты обучения: Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования</p> <p><i>ОПК-1.3: Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</i> Результаты обучения: Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</p>
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	108
Виды контроля в семестрах:	зачеты (4)
Закреплена за кафедрой	Математические и естественно-научные дисциплины
Разработчики:	к.г.н., заведующий кафедрой ТДиТЭ, Князев А.П.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Экономика»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	являются формирование у студента научного экономического мировоззрения, системного представления о развитии экономических явлений и процессов, умения анализировать ситуации и закономерности поведения хозяйствующих субъектов в условиях рыночной экономики.
Задачи изучения дисциплины:	воспитание культуры экономического мышления, выработке адекватных представлений о сути экономических явлений и процессов; выработке умения выносить аргументированные суждения по экономическим вопросам; обретение опыта анализа экономических ситуаций и происходящих изменений в жизни обществ; обретение навыков принятия самостоятельных экономических решений, связанных с выполнением роли потребителя и владельца производственных ресурсов; развитие способностей к деятельности в сфере экономики и предпринимательства.
Место в структуре образовательной программы:	Требования к предварительной подготовке обучающегося: • Математика Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: • Основы проектной деятельности • Экономика предприятий
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<i>УК-1.1: Знать: методики сбора и обработки информации; анализа и обобщения его результатов для решения поставленной задачи; информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</i> Результаты обучения: в результате обучения студент изучит методики сбора и обработки информации; анализа и обобщения его результатов для решения поставленной задачи; информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей. <i>УК-1.2: Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; использовать системный подход для решения поставленных задач</i> Результаты обучения: в результате обучения студент научится применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; использовать системный подход для решения поставленных задач. <i>УК-1.3: Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы</i> Результаты обучения: в результате обучения студент овладеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы. <i>УК-3.1: Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия;</i>

	<p><i>основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии</i></p> <p>Результаты обучения: в результате обучения студент изучит основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.</p> <p><i>УК-3.2: Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; эффективно взаимодействовать с другими членами команды в части обмена информацией, знаниями, опытом и презентации результатов работы команды; учитывать в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует</i></p> <p>Результаты обучения: в результате обучения студент научится устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; эффективно взаимодействовать с другими членами команды в части обмена информацией, знаниями, опытом и презентации результатов работы команды; учитывать в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует</p> <p><i>УК-3.3: Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде</i></p> <p>Результаты обучения: в результате обучения студент овладеет простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде</p> <p><i>УК-9.1: Знать: основные законы и закономерности функционирования экономики; основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных и социальных задач.</i></p> <p>Результаты обучения: в результате обучения студент изучит основные законы и закономерности функционирования экономики; основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных и социальных задач.</p> <p><i>УК-9.2: Уметь: применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.</i></p> <p>Результаты обучения: в результате обучения студент научится применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.</p> <p><i>УК-9.3: Иметь навыки: использования основных положений и методов экономических наук при решении социальных и профессиональных задач.</i></p> <p>Результаты обучения: в результате обучения студент овладеет навыками использования основных положений и методов экономических наук при решении социальных и профессиональных задач.</p>
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	108
Виды контроля в семестрах:	экзамены (3)
Закреплена за кафедрой	Экономика и финансы
Разработчики:	к.э.н., доцент, Токарева О.Б.

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля, практики)

«Экономика предприятий»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии в строительстве
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Цель изучения дисциплины:	являются раскрытие теоретических основ предпринимательской деятельности в РФ в условиях рыночной экономики; основных положений по функционированию фирмы как основного звена национальной экономики, ее организационно-правовых форм.
Задачи изучения дисциплины:	ознакомление студентов с методологическими основами организации деятельности фирмы, ее форм, создания материальной базы и направлений ее использования, планирования и управления производством, формирования издержек и цен на производимую продукцию; маркетинговой деятельности и товародвижения, кадрового и организационного обеспечения; направлениями повышения доходности и рентабельности производства, инвестиционной и инновационной деятельности; привитие студентам практических навыков в проведении и обосновании технико-экономических расчетов показателей деятельности фирмы в условиях рынка и конкуренции.
Место в структуре образовательной программы:	Требования к предварительной подготовке обучающегося: <ul style="list-style-type: none"> • Экономика Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: <ul style="list-style-type: none"> • Преддипломная практика
Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):	<p><i>ПК-5.1: Знать: основные критерии выбора систем управления корпоративной информацией, проблемы интеграции корпоративных приложений</i> Результаты обучения: в результате обучения студент изучит основные критерии выбора систем управления корпоративной информацией, проблемы интеграции корпоративных приложений</p> <p><i>ПК-5.2: Уметь: применять и осваивать корпоративные информационные системы, решать проблемы связанные с эксплуатацией корпоративных информационных систем</i> Результаты обучения: в результате обучения студент научится применять и осваивать корпоративные информационные системы, решать проблемы связанные с эксплуатацией корпоративных информационных систем</p> <p><i>ПК-5.3: Иметь навыки: настройки и сопровождения систем, предназначенных для хранения и манипулирования корпоративной информацией</i> Результаты обучения: в результате обучения студент овладеет навыками настройки и сопровождения систем, предназначенных для хранения и манипулирования корпоративной информацией</p>
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ
Всего часов по учебному плану	180
Виды контроля в семестрах:	экзамены (7)
Закреплена за кафедрой	Экономика и финансы
Разработчики:	к.э.н., доцент, Токарева О.Б.