

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль)– Кадастр недвижимости
Дисциплина «Иностранный язык»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 9 з. е., 324 часа
Форма промежуточной аттестации – экзамен

Предметная область дисциплины включает формирование иноязычных коммуникативных компетенций бакалавра для решения учебно-образовательных и коммуникативных задач в повседневной и профессиональной сферах деятельности, в т. ч. в различных областях бытовой и культурной жизни, а также для дальнейшего самообразования.

Объектами изучения дисциплины являются современный английский, немецкий и французский язык в его общеупотребительной нормативной форме, характерной для образованных носителей языка в различных ситуациях общения.

Основной целью изучения дисциплины «Иностранный язык» является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, и профессиональной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Содержание дисциплины

Модуль 1. Вводно-адаптивный курс (коммуникативные умения в сфере учебного и повседневного общения). Темы: Я и моя семья. Я и мое образование.

Модуль 2. Базовый курс (коммуникативные умения в сфере повседневного и официально-делового общения). Тема: Лингвострановедение. Реалии современного иноязычного социума.

Модуль 3. Базовый курс (коммуникативные умения в сфере повседневного и официально-делового общения). Темы: Современный город. Научно-технический прогресс и его достижения. Выдающиеся деятели разных эпох, стран и культур.

Модуль 4. Основной курс (коммуникативные умения в сфере официально-делового и общепрофессионального общения). Тема: Я и моя будущая профессия. Иностранный язык как средство профессиональной коммуникации.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ОК-5:

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

Знать:

31.1. Основные фонетические, лексико-грамматические, стилистические особенности изучаемого языка и его отличие от родного языка.

31.2. Важнейшие параметры языка конкретной специальности.

31.3. Основные факты, реалии, имена, достопримечательности, традиции страны изучаемого языка.

31.4. Поведенческие модели и сложившуюся картину мира носителей языка.

Уметь:

У1.1. Адекватно понимать и интерпретировать смысл и намерение автора при восприятии устных и письменных аутентичных текстов.

У1.2. Порождать адекватные в условиях конкретной ситуации общения устные и письменные тексты.

У1.3. Реализовать коммуникативное намерение с целью воздействия на партнера по общению.

У1.4. Выступать в роли медиатора культур.

Владеть:

В1.1. иностранным языком на уровне, обеспечивающем успешное устное и письменное межличностное и межкультурное взаимодействие.

В1.2. иностранным языком для общения (устного и письменного) с целью получения профессиональной информации из зарубежных источников

В1.3. Учебными и когнитивными стратегиями для организации своей учебной деятельности и автономного изучения иностранного языка.

В1.4. Социокультурной компетенцией для успешного взаимопонимания в условиях общения с представителями другой культуры.

Технологии формирования: групповая и индивидуальная контактная работа (в том числе с использованием новейших средств получения информации), проверка понимания прочитанных и прослушанных текстов с помощью различных тестовых заданий и точного перевода; презентация; проектная работа; внеаудиторная самостоятельная работа с Интернет-ресурсами.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) - Кадастр недвижимости

Дисциплина "Механика грунтов"

Общие объем и трудоемкость дисциплины - 2 з.ед., 72 часа

Форма промежуточной аттестации - зачет

Предметная область дисциплины включает изучение закономерностей (теории) напряженно-деформированного состояния грунтового массива, свойства грунтов.

Объектами изучения дисциплины являются основания зданий, грунты и горные породы.

Основной целью изучения дисциплины «Механика грунтов» является ознакомление студентов с формированием напряженно-деформированного состояния грунтового массива в зависимости от действующих внешних факторов: статических и динамических нагрузок, времени, температуры и пр.

Содержание дисциплины

Модуль 1 "Физическая природа и состав грунтов. Классификация"

Модуль 2 "Физические свойства грунтов"

Модуль 3 "Основные закономерности механики грунтов"

Модуль 4 "Теория распределения напряжений в массивах грунтов"

Модуль 5 "Особенность структурно неустойчивых грунтов"

Модуль 6 "Прочность и устойчивость грунтовых массивов"

Модуль 7 "Деформации грунтов и расчет осадок"

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ПКД-5:

- способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, пути их решения с применением соответствующего физико-математического аппарата, владением технологией производства строительных материалов, изделий и конструкций.

Знать:

31.1 Основные законы и принципиальные положения механики грунтов;

31.2 Свойства грунтов и их характеристики;

31.3. Основные положения руководящих документов в области инженерных изысканий (ГОСТ, СП);

31.4. Основные методы расчета прочности и деформации грунтовых массивов.

Уметь:

У1.1. Верно оценивать строительные свойства грунтов;

У1.2. Определять напряжения в массиве грунта и деформации основания под действием внешних нагрузок;

У1.3. Оценивать устойчивость грунтов в основании сооружений и откосах.

Владеть:

В1.1 Методами количественного прогнозирования напряженно-деформированного состояния грунтового массива и сооружений.

Технологии формирования компетенции: проведение лекционных занятий, выполнение лабораторных и расчетно-графических работ.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) - Кадастр недвижимости

Дисциплина "Основания и фундаменты"

Общий объем и трудоемкость дисциплины - 2 з.ед., 72 часа

Форма промежуточной аттестации - зачет

Предметная область дисциплины включает изучение теории проектирования, строительства и эксплуатации оснований и фундаментов зданий.

Объектами изучения дисциплины являются основания и фундаменты зданий и сооружений, грунты и горные породы, технологические процессы и операции при строительстве этих сооружений.

Основной целью изучения дисциплины «Основания и фундаменты» является изучение номенклатуры фундаментов, их назначения, классификации и конструктивных свойств, принципа работы в различных условиях, а также эффективность их использования.

Содержание дисциплины

Модуль 1 "Физическая природа и состав грунтов"

Модуль 2 "Основные закономерности механики грунтов"

Модуль 3 "Общие сведения об основаниях и фундаментах"

Модуль 4 "Фундаменты, возводимые в открытых котлованах"

Модуль 5 "Свайные фундаменты"

Модуль 6 "Искусственные основания"

Модуль 7 "Усиление и переустройство фундаментов"

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ПКД-5:

- способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, пути их решения с применением соответствующего физико-математического аппарата, владением технологией производства строительных материалов, изделий и конструкций.

Знать:

31.1. Основные положения руководящих документов в строительстве (ГОСТ, СП);

31.2. Основные законы и принципиальные положения механики грунтов (закон уплотнения, Кулона, понятие фильтрационной консолидации, законы распределения напряжений в грунтах);

31.3. Теоретические основы проектирования оснований и конструкций фундаментов;

31.4. Основные типы фундаментов мелкого заложения, свайных фундаментов и фундаментов глубокого заложения.

Уметь:

У1.1. Понимать положения нормативных документов и применять их в своей профессиональной деятельности;

У1.2. Использовать знания для определения физико-механических параметров грунта, а также для определения напряжений в грунтовом массиве;

У1.3. Выполнять прочностные расчеты оснований и фундаментов.

Владеть:

В1.1. Принципами расчета и проектирования оснований зданий и сооружений;

В1.2. Технологией конструирования фундаментов;

В1.3. Навыками расчета оснований по первой и второй группам предельных состояний.

Технологии формирования компетенции: проведение лекционных занятий, выполнение лабораторных работ, выполнение расчетно-графических работ.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Почвоведение и инженерная геология»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 4 з.е., 144 часа
Форма промежуточной аттестации – экзамен

Предметной областью дисциплины являются почвенно-геоботанические и инженерно-геологические условия обустройства территорий.

Объектами изучения дисциплины являются геологические, гидрогеологические, геодинамические, почвенно-геоботанические факторы и методы их установления.

Основной целью изучения дисциплины «Почвоведение и инженерная геология» является получение знаний об основных почвенно-геоботанических, инженерно-геологических условиях территорий для рационального использования и кадастровой оценки земель.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Основы почвоведения»

Модуль 2 «Основы общей геологии и грунтоведения»

Модуль 3 «Основы гидрогеологии»

Модуль 4 «Инженерная геодинамика»

Модуль 5 «Основы почвенно-геоботанических и инженерно-геологических изысканий»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ОПК-2:

- способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.

Знать:

31.1 Генезис, условия почвообразования, морфологию, состав, свойства почв.

31.2 Генезис, влияние минерального состава, строения, постгенетических процессов на инженерно-геологические свойства горных пород.

31.3 Роль подземных вод, геологических и техногенных процессов.

Уметь:

У1.1 Распознавать по внешним признакам основные типы почв и горных пород, определять их свойства.

У1.2 Применять способы защиты территорий от воздействия подземных вод, опасных геологических и техногенных процессов.

У1.3 Оценивать почвенно-геоботанические и инженерно-геологические условия территорий.

Владеть:

В1.1 Методами почвенно-геоботанических и инженерно-геологических изысканий.

Технологии формирования компетенции: проведение лекционных и практических занятий.

Направление подготовки бакалавров - 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)

Профиль подготовки – кадастр недвижимости

Дисциплина «Химия»

Общие объём и трудоемкость дисциплины – 4 з.е., 144 часа

Формы промежуточной аттестации – экзамен

Предметная область дисциплины включает изучение химии – науки о строении веществ и их превращениях, сопровождающихся изменением химических и физических свойств. Содержание дисциплины часть включает основы химии и химических процессов современной технологии производства строительных материалов и конструкций, свойства химических элементов и их соединений, составляющих основу строительных материалов.

Объектами изучения в дисциплине являются химические системы и химические процессы, а именно: химические элементы, их простые и сложные химические соединения и их объединения (ассоциаты, супрамолекулярные структуры), различные материалы, химические превращения. Изучение химических систем и превращений проводится на базе современных представлений о химической структуре, химической динамике и равновесиях в растворах и химических процессах.

Основной целью образования по дисциплине «Химия» является формирование «химической» грамотности и профессиональной культуры, под которыми понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность химических знаний, умений и навыков, без которых невозможно понимание и решение проблем современных технологий в области землеустройства.

Структура и содержание дисциплины

Модуль 1. Основные понятия и определения химии. Химические структуры.

Закономерности протекания химических процессов.

Модуль 2. Химические процессы: кислотно-основные, окислительно-восстановительные, комплексообразования; химические свойства элементов периодической системы и их соединений

Планируемые результаты обучения дисциплине

Компетенция 1 (ОПК-1):

- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

Знать:

З1.1. Методы, процедуры, основные термины, правила, принципы, факты, параметры и критерии в предметной области дисциплины; основные направления развития теоретической и практической химии, перспективные задачи и проблемы, пути их решения.

Уметь:

У1.1. Использовать эмпирические знания в предметной области; использовать изученный материал в различных ситуациях; пользоваться современной научной, учебной и справочной литературой по химии.

Владеть:

В1.1. Основными теоретическими понятиями, представлениями и моделями во всех основных областях современной химии, осмысленным пониманием изученного; интеграцией и экстраполяцией материала; способностью различения между фактами и следствием; синтезом гипотез, представлений, заключений; методами, процедурами.

Технологии формирования компетенции К1: проведение лекционных занятий,
выполнение лабораторных работ, самостоятельная работа.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) – кадастр недвижимости
Дисциплина «Информатика»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 5 з.е., 180 часов
Форма промежуточной аттестации – экзамен

Предметная область дисциплины включает изучение основных понятий, моделей и методов информатики и информационных технологий, основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, основных методов разработки алгоритмов и программ, работу с информацией в компьютерных сетях.

Объектами изучения дисциплины являются персональные компьютеры и вычислительные сети, типовые алгоритмы и программы обработки данных, стандартные пакеты прикладных программ.

Основной целью изучения дисциплины «Информатика» является практическое освоение информационных и информационно-коммуникационных технологий (и инструментальных средства) для решения типовых общенаучных задач в своей профессиональной деятельности и для организации своего труда.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Введение в дисциплину. Файловая система ОС Windows»

Модуль 2 «Текстовый процессор MS Word»

Модуль 3 «Табличный процессор MS Excel»

Модуль 4 «Разработка алгоритма и программ на VBA»

Модуль 5 «Создание базы данных в среде СУБД MS Access, компьютерные сети»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ОПК-1:

- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

Знать:

31.1 методы хранения, обработки, анализа и поиска информации из различных источников и в системах управления базами данных.

31.2 технологию работы на ПК в современных операционных средах, основные методы разработки алгоритмов и программ, типовые алгоритмы обработки данных, способы представления информации в компьютерных сетях.

Уметь:

У1.1. работать с компьютером как средством создания нормативных документов в различных программных приложениях.

У1.2. использовать стандартные пакеты прикладных программ для решения практических задач, использовать компьютерные сети для решения задач в профессиональной области.

Владеть:

В1.1. основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, программными средствами представления результатов работы.

В1.2. приемами структурирования данных для представления типовых информационных объектов в разных системах и в системах управления базами данных, программными средствами работы с компьютерными сетями.

Технологии формирования компетенции: проведение лекционных занятий; выполнение лабораторных работ, самостоятельная работа.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Учебно-исследовательская работа студентов»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 3 з.е., 108 часов
Форма промежуточной аттестации – зачёт

Предметная область дисциплины «Учебно-исследовательская работа студентов» (далее УИРС), определяет требования к содержанию и уровню подготовки студентов, их самостоятельной научно-исследовательской работы, а также направлена на формирование представления об основных проблемах и современных тенденциях проведения учебно-исследовательской работы в сфере кадастра недвижимости.

Объектом изучения дисциплины являются процесс проведения учебно-исследовательской работы студентов в области землеустройства, кадастров и имущественных отношений в рамках существующего социально-экономического и правового пространства.

Предмет дисциплины – это методика и методы проведения исследований, а также изучение методов получения конкретных научно обоснованных результатов исследований в области земельно-имущественных отношений, кадастров.

Основной целью освоения дисциплины «Учебно-исследовательская работа студентов» является подготовка студентов к организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности, развитие навыков и умения творческой работы исследовательского характера, изучение основных принципов научного исследования и научного познания, его места в общественной организации, формулировка задачи, организация и проведение исследований, включая организацию работы научного коллектива, оформление результатов исследований, оценка эффективности разработанных предложений и их внедрение.

Содержание дисциплины

Модуль 1. «Общие положения об учебно-исследовательской деятельности»

Модуль 2. «Методы проведения научных исследований и требования к научно исследовательской работе»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция 1 (ОК-7):

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

Содержание компетенции:

Знать:

З1.1. основы проведения учебно-исследовательской работы как основы для самоорганизации и самообразования;

З1.2 теоретические основы и практику реализации методов социальных, гуманитарных и экономических наук, а также естественнонаучных дисциплин, норм законодательства регулирующего землеустройство и ведение кадастров для решения профессиональных задач;

З1.3 основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации.

Уметь:

У1.1. искать, анализировать, структурировать необходимую информацию по проводимой тематике исследований;

У1.2. правильно выбирать и применять методы научных исследований при проведении исследований в области землеустройства и ведения кадастров в РФ;

У1.3. аргументировать и обосновывать свою позицию при осуществлении практической организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности, в условиях самообразования.

Владеть:

В1.1. навыками сбора, обработки и трактования полученной информации;

В1.2. основными методами и средствами поиска интересующей информации (библиотечные источники, электронные средства), основами патентного поиска, а также способностью к обобщению, анализу, восприятию, систематизации информации, постановке цели и выбору путей её достижения

В1.3. навыками использования основных методов, способов и средства хранения и переработки информации при проведении исследований в условиях самоорганизации и самообразования.

Технология формирования К1: проведение лабораторных работ, подготовка рефератов, написание научных статей.

Компетенция 2 (ПК-6):

- способность участия во внедрении результатов исследований и новых разработок

Содержание компетенции:

Знать:

32.1. методы разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости, технико-экономическому обоснованию вариантов проектных решений, в том числе при осуществлении кадастровой деятельности;

32.2. методы принятия обоснованных управленческих решений направленных на получение, эффективное внедрение результатов исследования и новых разработок;

32.3 методы внедрения результатов исследований и новых разработок в динамично изменяющейся среде.

Уметь:

У2.1. внедрять результаты исследований и новых разработок;

У2.2. правильно в научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности использовать результаты исследований и новых разработок;

У2.3. аргументировать и обосновывать свою позицию при внедрении в научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности использовать результаты исследований и новых разработок.

Владеть:

В2.1 способностью и готовностью к участию во внедрении результатов исследований и новых разработок;

В2.2. основными методами и средствами внедрения результатов исследований и новых разработок;

В2.3. способностью и готовностью к участию во внедрении результатов исследований и новых разработок при осуществлении научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности.

Технология формирования К2: проведение лабораторных работ, подготовка рефератов, написание научных статей.

Направления подготовки - 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) - Кадастр недвижимости

Дисциплина «Автоматизированные кадастровые системы»

Общая трудоемкость дисциплины – 3 з.е. (108 часа)

Форма промежуточной аттестации – зачет

Предметная область дисциплины – автоматизированные кадастровые системы (АКС).

Объектами изучения дисциплины являются принципы построения и функционирования автоматизированных кадастровых систем.

Основной целью изучения дисциплины «Автоматизированные кадастровые системы» является получение профессиональных знаний и практических навыков работы в Автоматизированной Информационной Системе Государственного Кадастра Недвижимости (АИС ГКН).

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Основные положения об автоматизированных кадастровых системах (АКС)»

Модуль 2. «Постановка на кадастровый учет земельных участков (ЗУ)»

Модуль 3. «Постановка на кадастровый учет объектов капитального строительства (ОКС)»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ПКД-1:

- способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, мониторинга земель, а также организации и проведении кадастровых и землеустроительных работ на основе современных геодезических и геоинформационных технологий.

Знать:

31.1. теоретические и методические положения создания автоматизированных информационных систем (АИС);

31.2. модульную и функциональную структуру Автоматизированной Информационной Системы Государственного Кадастра Недвижимости (АИС ГКН);

31.3. организационную структуру АИС ГКН с разграничением прав доступа ролевых пользователей.

Уметь:

У1.1. принимать и обрабатывать запросы и заявления в АИС ГКН;

У1.2. выдавать сведения из АИС ГКН по запросам;

У1.3. вести архив кадастровых дел.

Владеть:

В1.1. технологией работы с адресным классификатором АИС ГКН;

В1.2. технологией постановки на учет объектов недвижимости в АИС ГКН;

В1.3. технологией учета объектов недвижимости в АИС ГКН.

Технологии формирования компетенций: проведение лекционных занятий, выполнение лабораторных работ и курсового проекта.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости

Дисциплина «Введение в направление»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 2 з.е., 144 часа

Форма промежуточной аттестации – зачет

Предметная область дисциплины включает ознакомление студентов с первоначальными знаниями в области землеустройства и кадастра, изучение основных понятий в данной области, а также определить значимость получаемой специальности в современных условиях, изучение основ формирования и развития земельных отношений, управление земельными ресурсами, основы кадастра недвижимости и оценки объектов недвижимости.

Объектами изучения дисциплины являются земельные отношения, землепользование, земля как основа жизнедеятельности человеческого общества.

Основной целью изучения дисциплины «Введение в направление» в учебном процессе является предоставление студентам первоначальных знаний в области землеустройства и кадастров в целях формирования у них первоначальных знаний в данной области, а также изучение теоретических основ формирования и развития земельных отношений в России и мире.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Этапы развития земельных отношений на территории России допетровский период»

Модуль 2 «Формирование земельных отношений в 18-19 вв»

Модуль 3 «Земельные отношения в XX веке и Советский период»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ОК-2:

- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.

Знать:

З1.1. Основные этапы развития земельных отношений как в России, так и за рубежом.

З1.2. Причины, которые вызывали изменения земельных отношений в обществе.

З1.3. Последствия изменения земельных отношений на всем периоде развития человеческого общества.

Уметь:

У1.1. Определять характерные черты свойственные тому или иному этапу истории развития земельных отношений и оценивать последствия изменения земельных общественных отношений.

У1.2. Пользоваться научной литературой, законодательными актами и периодическими изданиями, затрагивающими вопросы, связанные с историей земельных отношений.

Владеть:

В1.1. Знаниями в области земельных отношений, оценке объектов недвижимости, кадастра недвижимости на уровне самостоятельного принятия решения практических задач в землеустройстве и кадастре.

Технологии формирования К1: проведение лекционных занятий, выполнение практических работ.

направления подготовки – 21.03.02 Землеустройство и кадастры

(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости

Дисциплина «Географические информационные системы»

Общая трудоемкость дисциплины – 8 з.е. (288 часа)

Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен

Предметная область дисциплины - географические информационные системы (ГИС).

Объектами изучения дисциплины являются принципы построения и функционирования географических информационных систем.

Основной целью изучения дисциплины «Географические информационные системы» является овладение студентами необходимыми теоретическими и практическими знаниями основ создания и использования географических информационных систем (ГИС).

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Основные положения о геоинформационных системах»

Модуль 2. «Аппаратные средства ГИС и программное обеспечение ГИС»

Модуль 3. «Характеристика, организация и ввод данных в ГИС»

Модуль 4. «Освоение технологии создания и редактирования карты»

Модуль 5. «Создание атрибутивной базы данных»

Модуль 6. «Анализ табличных и пространственных данных»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ПКД-1:

- способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, мониторинга земель, а также организации и проведении кадастровых и землеустроительных работ на основе современных геодезических и геоинформационных технологий.

Знать:

З1.1. Теоретические и методические положения создания ГИС.

З1.2. Нормативно-правовую базу разработки геоинформационных систем.

З1.3. Принципы организации и состав государственных инфраструктур пространственных данных.

Уметь:

У1.2. Использовать открытые наборы геоданных и имеющийся картографический и статистический материалы в ГИС проектах.

У1.1. Проектировать ГИС земельно-кадастровой направленности регионального, муниципального, отраслевого уровня.

У1.3. Создавать и наполнять пространственные и атрибутивные базы данных в различных программных средах.

Владеть:

В1.1. Навыками работы в различных программных средах ГИС по наполнению геоинформационной базы данных, методикой привязки и оцифровки растровых слоев, созданием новых условных обозначений в векторных слоях.

В1.2. Технологиями ввода и преобразования пространственных и атрибутивных данных.

В1.3. Технологией анализа и вывода пространственных и атрибутивных данных.

Технологии формирования компетенций: проведение лекционных занятий, выполнение лабораторных работ и курсового проекта.

Направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости

Дисциплина «Геодезия»

Общая трудоемкость дисциплины – 9 з.е. 324 часа

Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен

Предметная область дисциплины включает изучение параметров Земли, методов и средств измерений на земной поверхности, методов определения взаимного и пространственного положения объектов и способов их изображения в цифровой и графической форме в виде карт и планов, которые используются при решении инженерных и других народнохозяйственных задач.

Объектами изучения дисциплины являются форма и размеры Земли, методы измерений линий и углов на земной поверхности с помощью геодезических приборов, вычислительной обработки результатов измерений, создания цифровых моделей местности, графических построений и оформления карт, планов и профилей.

Основной целью изучения дисциплины «Геодезия» является овладение знаниями методов и средств топографо-геодезических работ при решении задач землеустройства, кадастров и строительства различных объектов.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Общие сведения по геодезии. Топографические карты»

Модуль 2. «Угловые и линейные измерения»

Модуль 3. «Геометрическое и тригонометрическое нивелирование»

Модуль 4. «Теодолитная съёмка. Определение площадей земельных участков»

Модуль 5. «Тахеометрическая и мензурная съёмка»

Модуль 6. «Геодезические работы при изысканиях и строительстве инженерных объектов»

Модуль 7 «Элементы теории погрешностей измерений»

Модуль 8 «Общие сведения о построении геодезических сетей»

Модуль 9 «Определение положения дополнительных опорных пунктов»

Модуль 10 «Упрощенное уравнивание съёмочных сетей»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция К1 (ОПК-3):

- способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

Знать:

З1.1. Геодезические приборы, способы и методы выполнения геодезических измерений и обработки их результатов.

З1.2. Методы и средства составления топографических карт, планов и использование их при решении различных практических задач.

Уметь:

У1.1. Выполнять геодезические измерения с необходимой точностью, вычислительную обработку их результатов с использованием современных компьютерных технологий.

У1.2. Использовать топографические карты и планы и другую графическую и цифровую информацию при решении задач землеустройства кадастров.

Владеть:

В1.1. Технологиями в области геодезии на уровне самостоятельного решения практических задач, навыками соблюдения правил и норм охраны труда и безопасности жизнедеятельности при топографо-геодезических работах.

В1.2. Методикой создания топографических карт и планов с использованием компьютерных технологий и специализированных программных продуктов.

Технологии формирования компетенции: проведение лекционных занятий, выполнение лабораторных работ.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Государственное регулирование земельных отношений»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 4 з.е., 144 часов
Форма промежуточной аттестации – экзамен

Предметная область дисциплины «Государственное регулирование земельных отношений». Как экономическая категория земля представляет собой с одной стороны объект недвижимости, а с другой стороны природный объект, среду обитания человека, требующую охраны. Особенностью данного курса является широкое использование действующего законодательства, изучение которого позволяет правильно принимать решения при регулировании земельно-имущественных отношений.

Объектом изучения дисциплины земля с одной стороны как объект недвижимости, а с другой стороны природный объект, среду обитания человека, требующую охраны.

Основной целью освоения дисциплины является овладения бакалаврами навыков в области государственного и муниципального управления земельными ресурсами, а также овладение знаниями в области государственного воздействия в земельно-имущественной сфере, изучение основных направлений проводимой в настоящее время государственной политики в области земельно-имущественных отношений в России.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Теоретические основы государственного регулирования земельно-имущественных отношений»

Модуль 2 «Механизмы регулирования земельно-имущественных отношений, земельный рынок»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция 1 (ОК-3):

● способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

Содержание компетенции:

Знать:

З1.1. основы экономические основы государственного регулирования земельных отношений;

З1.2 обладать способностью использовать знания по экономические в ходе регулирования земельных отношений на государственном и муниципальном уровнях;

З1.3 основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, в том числе при осуществлении государственного надзора и муниципального контроля за использованием земель различных категорий в рамках проводимой государством земельной политики.

Уметь:

У1.1. пользоваться как экономической, так и правовой литературой при усвоении теоретических знаний и приобретении практических навыков рамках изучаемой дисциплины;

У1.2. принципы, процедуры и методы государственного регулирования земельно-имущественных отношений;

У1.3. анализировать социально-значимые проблемы и процессы, ориентироваться в базовых положениях экономической теории, особенностях рыночной экономики для последующего совершенствования государственного регулирования земельно-имущественных отношений.

Владеть:

В1.1. навыками использования экономической и правовой литературой и информационными программами необходимыми для уяснения и решения конкретных вопросов в области государственного регулирования земельно-имущественных отношений;

В1.2. определять показатели эффективности государственного регулирования земельно-имущественных отношений;

В1.3. навыками работы с основными положения и методами социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач в области государственного регулирования земельно-имущественных отношений.

Технология формирования К1: проведение лекционных занятий, выполнение практических работ, подготовка рефератов и др.

Компетенция 2 (ПК-6):

- способность участия во внедрении результатов исследований и новых разработок.

Содержание компетенции:

Знать:

32.1. методы разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости, технико-экономическому обоснованию вариантов проектных решений, в том числе при осуществлении кадастровой деятельности на всех уровнях управления;

32.2. методы принятия обоснованных управленческих решений направленных на получение, эффективное внедрение результатов исследования и новых разработок в области государственного регулирования земельно-имущественных отношений;

32.3 методы внедрения результатов исследований и новых разработок в условиях динамично изменяющейся внешней среды.

Уметь:

У2.1. внедрять результаты исследований и новых разработок при осуществлении государственного регулирования земельно-имущественных отношений;

У2.2. правильно в научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности использовать результаты исследований и новых разработок при осуществлении государственного регулирования земельно-имущественных отношений;

У2.3. аргументировать и обосновывать свою позицию при внедрении в научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности использовать результаты исследований и новых разработок в рамках осуществления государственного регулирования земельно-имущественных отношений.

Владеть:

В2.1 способностью и готовностью к участию во внедрении результатов исследований и новых разработок при осуществлении государственного регулирования земельно-имущественных отношений;

В2.2. основными методами и средствами внедрения результатов исследований и новых разработок при осуществлении государственного регулирования земельно-имущественных отношений;

В2.3. способностью и готовностью к участию во внедрении результатов исследований и новых разработок при осуществлении научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности при осуществлении государственного регулирования земельно-имущественных отношений.

Технология формирования К2: проведение лекционных занятий, выполнение практических работ, подготовка рефератов и др.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости

Дисциплина «Земельное право»

Общие объем и трудоёмкость дисциплины – 5 з. е., 180 часов

Форма промежуточной аттестации – зачёт, экзамен

Предметная область дисциплины включает получение знаний в области правового регулирования земельных отношений в РФ, а также формирование представления об основных проблемах и современных тенденциях регулирования различных видов земельных отношений.

Объектами изучения дисциплины являются правовые основы обеспечения земельных отношений в РФ.

Основной целью дисциплины «Земельное право» являются формирование теоретических знаний о правовом регулировании процессов, возникающих в сфере использования и охраны земель, об основных институтах земельного права; на основе этих знаний формирование навыков правоприменения, то есть умения на основе права разрешать практические ситуации в указанной сфере, и в конечном итоге повышение общего уровня правосознания и правовой культуры личности.

Содержание дисциплины

Модуль 1. «Общая часть»

Модуль 2. «Особенная часть»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ОК-4:

- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности

Знать:

31.1. основы земельного права, термины и определения; место земельного права в общей системе регулирования земельно-имущественных отношений и управления земельными ресурсами;

31.2. теоретические основы и практику реализации норм земельного права; специфику соотношения земельного права с иными отраслями права РФ;

31.3. основные нормативные акты РФ, регулирующие земельные отношения; содержание, методы и принципы земельного права, структуру земельного права.

Уметь:

У1.1. искать, анализировать, структурировать правовую информацию;

У1.2. правильно применять нормативные правовые акты, регулирующие земельные отношения к разрешению правовых конфликтов в данной сфере;

У1.3. аргументировать и обосновывать свою позицию.

Владеть:

В1.1. навыками трактования нормативных правовых актов;

В1.2. навыками использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

В1.3. навыками анализа юридических фактов.

Компетенция ПК-1:

- способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости

Содержание компетенции:

Знать:

32.1. земельное законодательство, основы правового регулирования рационального, эффективного использования и охраны земель;

32.2 законы регулирующие земельно-имущественные отношения в РФ;

32.3. законы регулирующие надзор и контроль за использованием земель и недвижимости.

Уметь:

У2.1. правильно квалифицировать факты и обстоятельства;

У2.2. выполнять надзорные и контрольные действия за целевым и эффективным использованием земель и иной недвижимости;

У2.3. правильно квалифицировать юридические факты и применять к ним действующие нормы права.

Владеть:

В2.1. навыками разработки и составления юридических документов;

В2.2. навыками применения и реализации правовых актов;

В2.3. навыками сравнительно-правового анализа нормативных актов РФ, субъектов РФ.

Технология формирования компетенций: проведение лекционных занятий, выполнение практических работ и курсовая работа.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Землеустройство»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 8 з.е., 288 часов
Форма промежуточной аттестации – зачёт, экзамен

Предметная область дисциплины включает организацию территории землепользований, проведение землеустройства, рациональное использование и охрану земель.

Объектами изучения дисциплины являются территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населённых пунктов, территориальных зон, зон с особыми условиями использования территорий, землепользования и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования, земельные угодья.

Основной целью изучения дисциплины «Землеустройство» является получение знаний и практических навыков рациональной организации и устройства территории землепользований, разработки схем и проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства.

Содержание дисциплины

- Модуль 1 «Понятие и содержание землеустройства»
- Модуль 2 «Планирование и организация рационального использования и охраны земель»
- Модуль 3 «Установление границ МО, межселенных территорий, населённых пунктов»
- Модуль 4 «Межхозяйственное землеустройство»
- Модуль 5 «Образование землепользований несельскохозяйственного назначения»
- Модуль 6 «Организационно-правовые основы формирования землепользований сельскохозяйственных предприятий»
- Модуль 7 «Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственных предприятий (ВХЗ)»
- Модуль 8 «Размещение производственных и хозяйственных центров, внутрихозяйственной магистральной дорожной сети»
- Модуль 9 «Организация угодий и севооборотов»
- Модуль 10 «Устройство территории севооборотов и кормовых угодий»
- Модуль 11 «Осуществление проекта ВХЗ и авторский надзор»
- Модуль 12 «Межевание объектов землеустройства»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция 1 (ОПК-2):

- способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.

Знать:

31.1. Теоретические основы землеустройства, термины и определения землеустройства; место землеустройства в общей системе земельных отношений и управления земельными ресурсами;

31.2 Содержание, методы и принципы составления схем, проектов внутрихозяйственного и межхозяйственного землеустройства, производственный землеустроительный процесс, состав документов по межеванию объектов землеустройства.

Уметь:

У1.1. Методически правильно разрабатывать и обосновывать проекты землеустройства и принимать наиболее эффективные проектные решения, выполнять необходимые проектные расчёты, включая использование компьютерных технологий;

У1.2. Использовать знания по земельному праву, геодезии, почвоведению и другим смежным дисциплинам при решении землеустроительных задач;

У1.3. Формировать документы по межеванию объектов землеустройства, анализировать точность межевания объектов землеустройства для различного целевого назначения.

Владеть:

В1.1. Навыками самостоятельной работы и методикой землеустроительного проектирования при решении и обосновании проектных предложений;

Технология формирования К1: проведение лекционных занятий, выполнение практических работ и курсового проекта.

Компетенция 2 (ПК-2):

- способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ.

Знать:

З1.1. Земельное законодательство, основы рационального, эффективного использования и охраны земель;

З1.2 Систему землеустройства и землеустроительный процесс, порядок разработки схем, проектов внутрихозяйственного и межхозяйственного землеустройства, межевания объектов землеустройства.

Уметь:

У2.1. Методически правильно разрабатывать и обосновывать проекты землеустройства в различных вариантах;

У2.2. Выполнять необходимые проектные расчёты с использованием современных компьютерных технологий, формировать проектную документацию.

Владеть:

В2.1. Современными методами землеустроительного проектирования и подготовки документов по землеустройству;

В2.2 Навыками публичной защиты разработанных проектов землеустройства.

Технология формирования К2: проведение лекционных занятий, выполнение практических работ и курсового проекта.

Направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости

Дисциплина «Информационные технологии»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 з.е. 144 часа

Форма промежуточной аттестации – экзамен

Предметная область дисциплины включает изучение особенностей информационных технологий в области землеустройства и кадастра недвижимости.

Объектами изучения дисциплины являются методы и инновационные технологии компьютерного сопровождения землеустроительной и кадастровой деятельности.

Основной целью изучения дисциплины «Информационные технологии» является приобретение бакалаврами теоретических и практических знаний в области хранения, передачи, обработки и защиты информации в компьютерных системах по направлению подготовки.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Основные инновационные направления развития информационных технологий»

Модуль 2 «Технологии обработки топографо-геодезических изысканий в камеральных условиях»

Модуль 3 «Компьютерные технологии подготовки землеустроительных документов»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ОПК-1:

- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

Знать:

З1.1. Инновационные направления развития информационных технологий;

З1.2. Принципы организации безопасности и хранения информации в глобальных и локальных сетях, в том числе организации (фирмы, предприятия);

З1.3. программное обеспечение для землеустроительных и кадастровых работ.

Уметь:

У1.1. организовать систему мероприятий по безопасности компьютерных сетей;

У1.2. использовать современные технологии автоматизации топографо-геодезических работ;

У1.3. обновлять и подготавливать данные для формирования землеустроительной документации.

Владеть:

В1.1. навыками поиска и обновления программного обеспечения;

В1.2. методами защиты информации;

В1.2. навыками работы с программными пакетами

Технологии формирования: проведение лекционных занятий, выполнение лабораторных работ.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «История земельных отношений и землепользования»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 2 з.е., 72 часа
Форма промежуточной аттестации – зачет

Предметная область дисциплины включает изучение формирования и развития земельных отношений, управление земельными ресурсами, становление землепользования, как объекта земельных отношений в России и мире.

Объектами изучения дисциплины являются земельные отношения, землепользование, земля как основа жизнедеятельность человеческого общества.

Основной целью изучения дисциплины «История земельных отношений и землепользования» в учебном процессе является профессиональная подготовка студентов в области государственного и муниципального управления земельными ресурсами, а также изучение теоретических основ формирования и развития земельных отношений в России и мире.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Этапы развития земельных отношений на территории России и других странах до XVIII века»

Модуль 2 «Земельные преобразования в России в период с начала XVIII века по 1917годы»

Модуль 3 «Земельные отношения в советский и постсоветский периоды»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ОК-2:

- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.

Знать:

З1.1. Основные этапы развития земельных отношений как в России, так и за рубежом.

З1.2. Причины, которые вызывали изменения земельных отношений в обществе.

З1.3. Последствия изменения земельных отношений на всем периоде развития человеческого общества.

Уметь:

У1.1. Определять характерные черты свойственные тому или иному этапу истории развития земельных отношений и оценивать последствия изменения земельных общественных отношений.

У1.2. Пользоваться научной литературой, законодательными актами и периодическими изданиями, затрагивающими вопросы, связанные с историей земельных отношений.

Владеть:

В1.1. Знаниями в области истории земельных отношений на уровне самостоятельного принятия решения практических задач в землеустройстве и кадастре.

Технологии формирования компетенции: проведение лекционных занятий, выполнение практических работ.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Кадастр недвижимости»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 8 з.е., 288 часов
Форма промежуточной аттестации – зачёт, экзамен

Предметная область дисциплины включает изучение учётно-регистрационных действий в единой системе государственной регистрации прав и кадастрового учёта объектов недвижимости.

Объектами изучения дисциплины являются земельные участки, здания, строения, сооружения объекты незавершенного строительства, подлежащие государственному кадастровому учёту и регистрации прав на них.

Основной целью изучения дисциплины «Кадастр недвижимости» является получение профессиональных знаний по созданию и ведению кадастра недвижимости на современном этапе.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Основные положения ведения государственного кадастра недвижимости (ГКН) на современном этапе»

Модуль 2 «Государственный учёт земель»

Модуль 3 «Объекты недвижимости»

Модуль 4 «Информационное обеспечение ГКН»

Модуль 5 «Картографическое и геодезическое обеспечение ГКН»

Модуль 6 «Осуществление кадастровой деятельности при формировании объектов ГКН»

Модуль 7 «Технология государственного кадастрового учёта объектов недвижимости»

Модуль 8 «Технологические схемы ведения государственного кадастрового учёта»

Модуль 9 «Предоставление сведений государственного кадастра недвижимости»

Модуль 10 «Государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним»

Модуль 11 «Создание единой федеральной системы государственной регистрации прав на недвижимость и государственного учёта недвижимости»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция К1 (ОПК-3):

- способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

Знать:

31.1. Методические и нормативные основы кадастра недвижимости;

31.2. Методы получения, обработки, использования и хранения кадастровой информации;

31.3. Современные технологии создания и ведения государственного кадастра недвижимости;

31.4. Концепцию создания единой федеральной системы государственной регистрации прав на недвижимость и государственного кадастрового учёта недвижимости.

Уметь:

У1.1. Формировать объекты недвижимости при осуществлении кадастровой деятельности;

У1.2. Проводить государственный учёт земель;

У1.3. Вести автоматизированный кадастровый учёт объектов недвижимости в целях последующей регистрации прав на них.

Владеть:

В1.1. Владеть передовыми технологиями и практическими навыками ведения кадастрового учёта, электронного документооборота, приемами работы с заявителями.

Технологии формирования К1: проведение лекционных занятий, выполнение практических работ и курсовой работы.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости

Дисциплина «Кадастровая оценка земли»

Общий объем и трудоёмкость дисциплины – 5 з. е., 180 часов

Форма промежуточной аттестации – экзамен

Предметная область дисциплины включает в себя изучение современной системы кадастровой оценки земельных участков для целей налогообложения недвижимого имущества.

Объектами изучения являются земельные участки из земель населенных пунктов на примере земельных участков г. Твери и Тверской области.

Основной целью изучения дисциплины является приобретение знаний, необходимых для выполнения квалифицированного и осознанного подхода к выполнению работ по кадастровой (массовой) оценке, анализу итогов оценки, основанному на знании местного рынка недвижимости.

Содержание дисциплины

Модуль 1. «Налогообложение недвижимости. Теоретические вопросы. Опыт налогообложения недвижимости в других странах»

Модуль 2. «Роль и значение местной власти и местного самоуправления. Проблемы введения налога на недвижимость в России»

Модуль 3. «Методология кадастровой оценки»

Модуль 4. «Анализ итогов кадастровой оценки. Методология массовой оценки недвижимости в странах с рыночной экономикой»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ПКД-2:

- способность использовать знания о современных технологиях и методиках кадастровой и экономической оценки, а также инвентаризации земель и других объектов недвижимости.

Знать:

З1.1. Основы налогового законодательства в России.

З1.2. Теоретические основы налогообложения недвижимости.

З1.3. Роль и значение местной власти и местного самоуправления.

Уметь:

У1.1. Выявлять и корректировать исходную информацию о свободном и застроенном земельном участке.

У1.2. Выявлять основные ценообразующие факторы.

У1.3. Применять методы массовой оценки недвижимости.

Владеть:

В1.1. Навыками сбора данных и анализа.

В1.2. Методами оценки для целей налогообложения.

В1.3. Методологией международных стандартов массовой оценки.

Технологии формирования компетенции: лекционные и практические занятия, самостоятельная работа, выполнение курсовой работы, подготовка и сдача экзамена.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриат)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Картография»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 3 з.е., 108 часов
Форма промежуточной аттестации – зачёт

Предметная область дисциплины включает изучение картографической основы кадастра недвижимости и особенностей использования, создания картографического материала.

Объектами изучения дисциплины являются земная поверхность, различные процессы и явления, имеющие пространственную привязку, а также технологические процессы обработки пространственной информации в целях получения картографического материала; современные технологии создания карт.

Основной целью изучения дисциплины «Картография» является приобретение студентами теоретических и практических знаний необходимых для решения картографических задач при землеустройстве и в кадастровых работах, а также осуществлять картографическую подготовку специалистов, которые должны уметь практически создавать и использовать кадастровые планы и карты.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Введение в картографию. Математическая и геодезическая основы карт»

Модуль 2 «Картографические знаки и способы изображения тематического содержания. Генерализация картографического изображения»

Модуль 3 «Геоинформационное картографирование»

Модуль 4 «Проектирование, составление и издание карт. Использование карт при производстве работ по землеустройству и кадастру»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция 1 (ОПК-3):

- способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами

Знать:

- З1.1. основные понятия и определения из теории картографии;
- З1.2. способы изображения тематического содержания на картах;
- З1.3. правила компоновки карт и теорию генерализации.

Уметь:

- У1.1. осуществлять поиск и сбор необходимой информации по картографическим источникам;
- У1.2. работать с ГОСТами и справочными материалами.
- У1.3. пользоваться справочными данными и способам их обработки.

Владеть:

- В1.1. осмысленным пониманием изученного, интеграцией и экстраполяцией материала;
- В1.2. основными методами и средствами поиска картографической информации (библиотечные источники, электронные средства).

Технологии формирования К1: проведение лекционных занятий, выполнение практических и лабораторных работ.

Компетенция 2 (ПКД-1):

- способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, мониторинга земель, а также организации и проведении кадастровых и

землеустроительных работ на основе современных геодезических и геоинформационных технологий.

Знать:

32.1. современные методы и технологии создания картографических произведений различной тематики для нужд землеустройства, кадастров и градостроительной деятельности;

32.2. способы изображения тематического содержания на картах;

32.3. способы подготовки карты к изданию и способы малотиражного их издания.

Уметь:

У2.1. правильно подобрать масштаб и проекцию создаваемой карты;

У2.2. рассчитать и построить с требуемой точностью математическую основу карты, осуществить перенос изображения с источника на подготовленную основу;

У2.3. подобрать оптимальный способ изображения тематического содержания карты, разработать легенду и компоновку карты, а также технологическую схему подготовки карты к изданию.

Владеть:

В2.1. методами картометрии с использованием современных приборов, оборудования и технологий, методами практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, используемых при проведении работ по землеустройству и кадастре недвижимости;

В2.2. методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий.

Технологии формирования: проведение лекционных занятий, выполнение практических и лабораторных работ.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Методика научных исследований»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 3 з.е., 108 часов
Форма промежуточной аттестации – зачёт

Предметная область дисциплины включает получение знаний в области методики исследования землеустройства и кадастров в РФ, а также формирование представления об основных проблемах и современных тенденциях проведения исследований в обозначенной сфере.

Объектом изучения дисциплины являются процесс проведения научных исследований в области землеустройства, кадастров и имущественных отношений в рамках существующего социально-экономического и правового пространства.

Предмет дисциплины – это методика и методы проведения исследований в т. ч. методы получения конкретных (в области земельно-имущественных отношений) научно обоснованных результатов исследований.

Основной целью освоения дисциплины «Методика научных исследований» является подготовка студентов к организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности, связанной с проведением научных исследований: формулировка задачи; организация и проведение исследований, включая организацию работы научного коллектива; оформление результатов исследований; оценка эффективности разработанных предложений и их внедрение.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Общие положения о науке и ее развитии»

Модуль 2. «Методы проведения научных исследований и требования к научно-исследовательской работе»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция 1 (ОК-7):

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

Содержание компетенции:

Знать:

З1.1. основы проведения научных исследований как основу необходимую для самоорганизации и самообразования;

З1.2 теоретические основы и практику реализации методов социальных, гуманитарных и экономических наук, а также естественнонаучных дисциплин при решении социальных и профессиональных задач норм законодательства регулирующего землеустройство и ведение кадастров;

З1.3 основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации.

Уметь:

У1.1. искать, анализировать, структурировать необходимую информацию по проводимой тематике исследований;

У1.2. правильно применять методы научных исследований при проведении исследований в области землеустройства и ведения кадастров в РФ;

У1.3. аргументировать и обосновывать свою позицию.

Владеть:

В1.1. навыками сбора и трактования полученной информации;

В1.2. основными методами и средствами поиска интересующей информации (библиотечные источники, электронные средства), основами патентного поиска, а также

способностью к обобщению, анализу, восприятию, систематизации информации, постановке цели и выбору путей её достижения

В1.3. навыками использования основных методов, способов и средства хранения и переработки информации при проведении исследований.

Технология формирования К1: проведение лабораторных работ, подготовка рефератов, написание научных статей.

Компетенция 2 (ПК-6):

- способность участия во внедрении результатов исследований и новых разработок

Содержание компетенции:

Знать:

З2.1. методы разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости, технико-экономическому обоснованию вариантов проектных решений;

З2.2. методы принятия обоснованных управленческих решений направленных на эффективное внедрение результатов исследования и новых разработок;

З2.3 методы внедрения результатов исследований и новых разработок.

Уметь:

У2.1. внедрять результаты исследований и новых разработок;

У2.2. правильно в научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности использовать результаты исследований и новых разработок;

У2.3. аргументировать и обосновывать свою позицию при внедрении в научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности использовать результаты исследований и новых разработок.

Владеть:

В2.1 способностью и готовностью к участию во внедрении результатов исследований и новых разработок;

В2.2. основными методами и средствами внедрения результатов исследований и новых разработок;

В2.3. способностью и готовностью к участию во внедрении результатов исследований и новых разработок при осуществлении научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности.

Технология формирования К2: проведение лабораторных работ, подготовка рефератов, написание научных статей.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Мониторинг земель»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 2 з.е., 72 часов
Форма промежуточной аттестации – зачёт

Предметная область дисциплины включает изучение системы комплексных наблюдений за состоянием земельного фонда, для своевременного выявления изменений, их оценки, прогноза, предупреждения и устранения последствий негативных процессов.

Объектом изучения дисциплины является земельный фонд РФ независимо от принадлежности и форм собственности на земельные участки, целевого назначения и характера использования земель.

Основной целью изучения дисциплины «Мониторинг земель» является получение профессиональных знаний по информационному обеспечению управления природоохранной деятельностью и экологической безопасностью.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Понятие и содержание мониторинга земель»

Модуль 2 «Загрязнение окружающей среды»

Модуль 3 «Мониторинг загрязнения почв»

Модуль 4 «Мониторинг земельного фонда России»

Модуль 5 «Особенности мониторинга земель населенных пунктов»

Модуль 6 «Региональная система мониторинга земель»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ПКД-1:

- способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, мониторинга земель, а так же организации и проведении кадастровых и землеустроительных работ на основе современных геодезических и геоинформационных технологий.

Знать:

31.1. Понятие, основные положения, принципы, содержание и структуру государственного мониторинга земель;

31.2. Организацию, методы, способы сбора, обработки, учёта и использования информации государственного мониторинга земель;

31.3 Современные технологии ведения государственного мониторинга земель.

Уметь:

У1.1. Использовать в практической деятельности методы, приёмы и порядок ведения государственного мониторинга земель;

У1.2. Составлять информационную модель для объекта наблюдений; оценивать состояние и прогноз изменений данных мониторинга земель; предоставлять информацию в удобной для пользователя форме;

У1.3. Обобщать, систематизировать и обрабатывать информацию государственного мониторинга земель для составления отчёта.

Владеть:

В1.1. Методикой анализа причин наблюдаемых и вероятных изменений состояния земель;

В1.2. Навыками применения современных информационных технологий для решения задач государственного мониторинга земель.

Технологии формирования компетенции: проведение лекционных занятий, выполнение практических работ.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
«Оценка земли и недвижимости»

Общий объем и трудоёмкость дисциплины – 5 з. е., 180 часов

Форма промежуточной аттестации – экзамен

Предметная область дисциплины включает изучение правовых основ оценочной деятельности и основ теории оценки, формирование понимания значения оценочной деятельности в кадастровом учете объектов недвижимости.

Объектами изучения являются как отдельные объекты недвижимости: здания, сооружения, земельные участки, так и единые недвижимые комплексы, состоящие из земельных участков и неразрывно связанных с ними или технологически связанных зданий и сооружений (на примере объекта жилищного фонда).

Основной целью изучения дисциплины является формирование рыночного мировоззрения, умения ориентироваться в рыночной экономике.

Содержание дисциплины

Модуль 1. «Понятие об оценочной деятельности. История развития оценочного движения. Законодательство об оценке»

Модуль 2. «Рынок недвижимости. Требования к оценщику и к отчету об оценке»

Модуль 3. «Право собственности и иные вещные права, сделки с объектами прав, оценка прав, обязательств, долгов»

Модуль 4. «Принципы оценки, подходы к оценке»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ПКД-2:

- способность использовать знания о современных технологиях и методиках кадастровой и экономической оценки, а также инвентаризации земель и других объектов недвижимости.

Знать:

- З1.1. Законодательство в области оценочной деятельности.
- З1.2. Основные термины и определения.
- З1.3. Подходы и методы оценки.
- З1.4. Требования к оценщику.
- З1.5. Требования к отчету об оценке.

Уметь:

- У1.1. Проводить анализ рынка недвижимости.
- У2.2. Понимать суть сравнительного подхода к оценке недвижимости.
- У2.3. Самостоятельно оценивать качество оценки и квалификацию оценщика.

Владеть:

- В1.1. Методами сбора и обработки рыночной информации.
- В1.2. Навыками оценки рыночной стоимости жилой недвижимости сравнительным подходом.

Технологии формирования компетенции: лекционные и практические занятия, самостоятельная работа, выполнение курсовой работы, подготовка и сдача экзамена.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Правовые основы операций с недвижимостью»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 3 з.е., 108 часов
Форма промежуточной аттестации – зачёт

Предметная область дисциплины. Недвижимость при любом общественном устройстве является объектом особых экономических, а соответственно и правового регулирования. В рыночной экономике происходит перераспределение недвижимости, ее переход от менее эффективного собственника к более эффективному, что требует соответствующего правового обеспечения. Предметная область обозначенной дисциплины – это изучение национального законодательства регулирующего правовые основы операций с недвижимостью.

Объектом изучения дисциплины является российский рынок недвижимости и осуществляемые на нем операции с недвижимостью.

Предмет дисциплины – правовой механизм регулирования операций с недвижимостью.

Основной целью освоения дисциплины «Правовые основы операций с недвижимостью» является профессиональная подготовка бакалавров обучающихся по направлению подготовки Землеустройство и кадастры, профиль Кадастр недвижимости к осуществлению организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности в сфере осуществления операций с недвижимостью.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Общие положения о правовом регулировании операций с недвижимостью»

Модуль 2 «Особенности правового регулирования совершения отдельных операций с недвижимостью»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ПК-1:

● способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости;

Знать:

З1.1. принципы и содержание основных правовых актов регулирующих земельно-имущественные отношения в РФ;

З1.2. обладать способностью использовать знания правовых актов при регулировании земельно-имущественные отношения в РФ;

З1.3. основные положения и методы правового регулирования земельно-имущественных отношений в РФ.

Уметь:

У1.1. пользоваться как научной, так и иной нормативно-правовой литературой при усвоении теоретических знаний и приобретении практических навыков рамках изучаемой дисциплины;

У1.2. принципы, процедуры и методы оценки недвижимости и применения её результатов в правовом регулировании операций с недвижимостью;

У1.3. анализировать социально-значимые проблемы и процессы, ориентироваться в базовых положениях рыночной экономики для последующего совершенствования правового регулирования операций с недвижимостью.

Владеть:

В1.1. навыками использования правовых актов для уяснения и решения конкретных вопросов в области правового регулирования операций с недвижимостью;

В1.2. определять эффективность правового регулирования операций с недвижимостью;

В1.3. правовыми навыками при решении профессиональных задач.

Технология формирования компетенции: проведение лекционных занятий, выполнение практических работ.

Направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости

Производственная практика (преддипломная)

Общая трудоемкость дисциплины – 6 з.е. 216 часов

Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой

Целями производственной практики (преддипломной) являются дальнейшее развитие профессиональных умений, навыков и опыта в профессиональной деятельности ведения землеустроительных, кадастровых, оценочных работ и сбор материалов для написания выпускной квалификационной работы.

Задачи производственной практики (преддипломной):

- участие в решении производственных и научных задач по основным направлениям и технологиям землеустроительного, кадастрового и геодезического производства;
- сбор и анализ материалов для написания выпускной квалификационной работы.

Содержание производственной практики

- 1) Подготовительный этап
- 2) Сбор и анализ материалов для написания отчёта, выпускной квалификационной работы и научных статей
- 3) Формирование предложений по совершенствованию управления земельными ресурсами и объектами недвижимости, а так же работы организации или учреждения
- 4) Подготовка, корректировка, исправления и дополнения отчёта по практике
- 5) Подготовка и защита отчёта о практике

Планируемые результаты

За время прохождения производственной практики (преддипломной) обучающийся должен освоить следующие компетенции:

- способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3);
- способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, мониторинга земель, а также организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ на основе современных геодезических и геоинформационных технологий (ПКД-1);
- способность использовать знания о современных технологиях и методиках кадастровой и экономической оценки, а также инвентаризации земель и других объектов недвижимости (ПКД-2);

Компетенция ОПК-3. Студент должен:

знать:

- современные технологии землеустроительных и кадастровых работ;

уметь:

- использовать современные технологии геодезических, землеустроительных, кадастровых и иных технологий при решение задач в землеустройстве и кадастре;

владеть:

- навыками получения, систематизации и обработки информации для подготовки и реализации проектных и управленческих решений по землеустройству и кадастру недвижимости.

Компетенция ПКД-1. Студент должен:

знать:

- принципы управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровыми и землеустроительными работами,
- законы РФ в части правовых вопросов регулирования земельно-имущественных отношений, разрешения имущественных и земельных споров, государственного контроля использованием земель и недвижимости;

уметь:

- использовать знания об объектах недвижимости для разработки управленческих решений;

владеть:

- современными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации,
- навыками сбора, систематизации, обработки информации об объектах недвижимости с использованием современных автоматизированных систем.

Компетенция ПКД-2. Студент должен:

знать:

- принципы, показатели и методики кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;

уметь:

- использовать современные землеустроительные и кадастровые технологии при кадастровой и экономической оценки, а также инвентаризации земель и других объектов недвижимости;

владеть:

- навыками выполнения работ при экономической и кадастровой оценки, а также инвентаризации земель и других объектов недвижимости.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Прикладная геодезия»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 5 з.е., 180 часов
Форма промежуточной аттестации – экзамен

Предметная область дисциплины включает изучение геодезической основы кадастра недвижимости; особенностей проектирования, создания и использование картографо-геодезического материала.

Объектами изучения дисциплины являются земная поверхность, различные процессы и явления, имеющие пространственную привязку, а также методы и способы обработки пространственной информации в целях получения картографо-геодезического материала; современные технологии создания земельно-кадастровой документации.

Основной целью изучения дисциплины «Прикладная геодезия» является приобретение студентами необходимых знаний по выбору способов, приемов, технических средств и обеспечению требуемой точности при выполнении проектно-изыскательных работ по землеустройству, кадастру объектов недвижимости, планировке и застройке населенных пунктов

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Введение. Системы координат, применяемые при ведении земельно-кадастровых работ. Применение глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС) для определения местоположения пунктов»

Модуль 2 «Геодезическая и картографическая основы. Планы и карты, используемые при создании документации кадастра объектов недвижимости»

Модуль 3 «Геодезические работы при перенесении на местность проектных границ земельных участков. Геодезические работы при межевании земельных участков и объектах капитального строительства»

Модуль 4 «Формирование документов – оснований внесения геодезических данных в ГКН»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ОПК-3:

- способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами

Знать:

З1.1. Основные понятия и определения из курса геодезии, прикладной геодезии.

З1.2. Требования к качеству планово-картографического материала.

З1.3. Способы, приемы и современные технические средства выполнения геодезических работ в землеустройстве и кадастрах.

Уметь:

У1.1. Оценивать качество планово-картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат.

У1.2. Выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово-картографического материала и инвентаризации земель.

У1.3. Выбирать оптимальные способы и выполнять проектирование земельных участков; восстановление утраченной части границ землепользования в натуре; выноса проектных границ земельных участков в натуру.

У1.4. Выбирать способы и выполнять межевание земель и определение площадей объектов недвижимости.

Владеть:

В1.1. Осмысленным пониманием изученного, интеграцией и экстраполяцией материала.

В1.2. Современными технологиями создания геодезического обоснования и проектирование земельных участков, технологиями перенесения проектов в натуру, способами межевания земель и определения площадей объектов недвижимости.

Технологии формирования компетенции: проведение лекционных занятий, выполнение практических и лабораторных работ, а также курсовой работы.

Направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости

**Производственная практика
научно-исследовательская работа (НИР)**

Общая трудоемкость дисциплины – 12 з.е. 432 часа

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой

Целью производственной практики научно-исследовательская работа (НИР) (далее производственная практика) является приобретение опыта проведения исследований по освоенным методикам на всех этапах научно-исследовательской работы

Задачи производственной практики:

- углубление знаний по специальным и профильным дисциплинам путём практического изучения современных технологических процессов в профессиональной среде;

- ознакомление и усвоение методологии и технологии решения профессиональных задач;

- овладение профессионально-практическими умениями и производственными навыками;

- ознакомление с научно-исследовательской, инновационной, маркетинговой и управленческой деятельностью по основным направлениям и технологиям землеустроительного, кадастрового и геодезического производства;

- изучение социальной, правовой, психологической, технической, технологической, экономической и других сторон профессиональной деятельности.

На производственной практике студент получает практические навыки в соответствии с видами профессиональной деятельности и профилем подготовки.

Содержание производственной практики

- 1) Подготовительный этап
- 2) Участие в полевых и камеральных работах
- 3) Сбор и анализ материалов для написания отчёта, рефератов и научных статей
- 4) Формирование предложений по совершенствованию работы организации или учреждения
- 5) Подготовка отчёта по практике
- 6) Корректировка, исправления и дополнения отчёта
- 7) Подготовка и защита отчёта о практике

Планируемые результаты

За время прохождения производственной практики обучающийся должен освоить следующие компетенции:

- способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3);

- способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ (ПК-2).

Компетенция ОПК-3 студент должен:

знать:

- современные автоматизированные системы землеустроительного проектирования и обработки кадастровой информации;

уметь:

- использовать современные автоматизированные системы для сбора и обработки информации, подготовки текстовых и графических материалов для отчётов, проектов, публикация и публичных выступлений;

владеть:

- навыками получения, систематизации и обработки информации для подготовки и реализации проектных и управленческих решений по землеустройству и кадастру недвижимости;

Компетенция ПК-2 студент должен:

знать:

- законы РФ для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием объектов недвижимости;

уметь:

- использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ;

владеть:

- навыками принятия проектных и управленческих решений в области землеустройства и кадастров.

Направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) - Кадастр недвижимости

**Производственная практика
(получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)»**

Общая трудоемкость дисциплины – 12 з.е. 432 часа

Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой

Целью производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (далее производственная практика) является получение профессиональных умений и опыта ведения геодезических, землеустроительных, кадастровых и оценочных работ.

Задачи производственной практики:

- практическое изучение технологических процессов в профессиональной среде;
- ознакомление и усвоение методологии и технологии решения типовых профессиональных задач;
- овладение первичными профессионально-практическими умениями, производственными навыками и методами труда;
- ознакомление со структурой и деятельностью предприятия;
- развитие умения правильно распределять свое рабочее время и использовать полученные знания;
- изучение организации и планирования производства.

Содержание производственной практики

- 1) Подготовительный этап
- 2) Участие в полевых и камеральных работах
- 3) Сбор и анализ материалов для написания отчёта, рефератов и научных статей
- 4) Формирование предложений по совершенствованию работы организации или учреждения
- 5) Подготовка отчёта по практике
- 6) Корректировка, исправления и дополнения отчёта
- 7) Подготовка и защита отчёта о практике

Планируемые результаты

За время прохождения практики обучающийся должен освоить следующие компетенции:

- способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3);
- способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ (ПК-2)

В процессе формирования компетенций студент должен:

Компетенция ОПК-3

знать:

- методы ведения кадастровой и землеустроительной документации;
- методы проведения геодезических работ для целей землеустройства и кадастра;

уметь:

- выполнять работы по созданию опорных межевых сетей, производить кадастровые и топографические съёмки, геодезические, почвенные изыскания, применять современные геодезические приборы и программно-аппаратные средства обработки геодезической и кадастровой информации;

владеть:

- методами картометрии, проведения топографо-геодезических изысканий с использованием современных средств, приборов и технологий;
- методикой оформления планов, карт с использованием современных компьютерных технологий;

Компетенция ПК-2

знать:

- технические организационные основы безопасности на рабочем месте;
- организацию работ по землеустройству и кадастру;

уметь:

- анализировать массивы нормативных статистических данных, проводить их статистическую обработку и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли и иной недвижимости;

владеть:

- принципами организации и ведения кадастровых и землеустроительных работ.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Страхование недвижимости»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 3 з.е., 108 часов
Форма промежуточной аттестации – зачёт

Предметная область дисциплины. Недвижимость при любом общественном устройстве является объектом особых экономических отношений. Как экономическая категория недвижимость представляет собой созданные трудом человека объекты различного назначения, жестко привязанные к земле. Недвижимость создается трудом человека и вложениями капитала, поэтому является финансовым активом, но в тоже время при возникновении определенных обстоятельств может быть полностью или частично уничтожена, что требует страхования. Особенностью данного курса является широкое использование действующего законодательства, изучение которого позволяет правильно принимать решения при страховании недвижимости.

Объектом изучения дисциплины является российский рынок страхования недвижимости.

Предмет дисциплины «Страхование недвижимости» – экономический механизм взаимодействия собственников объектов недвижимости со страховыми организациями, также система экономических, организационных и правовых отношений, основанных на действующих законодательных и нормативных актах, регулирующих страхование недвижимости.

Основной целью освоения дисциплины «Страхование недвижимости» является формирование личных научных и практических у студентов навыков в сфере страхования недвижимости, а также развитие способности у студентов принимать правильные решения в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины

Модуль 1. «Понятие и виды страхования, страховые риски»

Модуль 2. «Особенности страхования различных видов недвижимости»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция 1 (ПК-1):

- способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости;

Содержание компетенции:

Знать:

З1.1. принципы и содержание основных правовых актов регулирующих земельно-имущественные отношения в области страхования недвижимости;

З1.2 обладать способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;

З1.3 основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, в том числе при расчете страховых тарифов, контроля за использованием земель и недвижимости.

Уметь:

У1.1. пользоваться как научной, так и иной нормативно-правовой литературой при усвоении теоретических знаний и приобретении практических навыков рамках изучаемой дисциплины;

У1.2. принципы, процедуры и методы оценки недвижимости и применения её результатов в регулировании страхового рынка;

У1.3. анализировать социально-значимые проблемы и процессы, ориентироваться в базовых положениях экономической теории, особенностях рыночной экономики для последующего совершенствования страховых услуг.

Владеть:

В1.1. навыками использования правовыми актами и информационными программами необходимыми для уяснения и решения конкретных вопросов в области имущественных отношений;

В1.2. определять показатели эффективности страхового рынка;

В1.3. навыками работы с основными положения и методами социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач.

Технология формирования К1: проведение лекционных занятий, выполнение практических работ, подготовка рефератов и др.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости

Дисциплина «Территориальное планирование»

Общий объем и трудоёмкость дисциплины – 3 з. е., 108 часов

Форма промежуточной аттестации – зачёт

Предметная область дисциплины включает изучение совокупности мероприятий и действий по планированию территорий.

Объектами изучения дисциплины являются категории земельного фонда, территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальные зоны с особыми условиями использования территорий, зоны специального правового режима, зоны землепользований и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования, земельные угодья.

Основной целью изучения дисциплины «Территориальное планирование» является получение знаний о возможности повышения эффективности территориального планирования земельных ресурсов и объектов недвижимости в сфере землеустроительной и градостроительной деятельности.

Содержание дисциплины

Модуль 1. «Градостроительная деятельность»

Модуль 2. «Виды и содержание градостроительной документации. Порядок разработки, согласования и утверждения»

Модуль 3. «Схема территориального планирования муниципального района»

Модуль 4. «Генеральный план административного (сельского), городского округа»

Модуль 5. «Исходные материалы для разработки проекта схемы территориального планирования и генерального плана административного, городского округа»

Модуль 6. «Организация культурно-бытового обслуживания в схемах территориального планирования»

Модуль 7. «Основы экологии урбанизированных территорий»

Модуль 8. «Технико-экономическое обоснование и оценка проекта схемы территориального планирования и генерального плана административного, городского округа»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

- способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.

Знать:

32.1. Нормативно-правовые акты, методологию территориального планирования по рациональному использованию земельных ресурсов и объектов недвижимости;

32.2. Закономерности формирования и размещения планируемых элементов и их инженерного оборудования;

32.3. Специфику землеустройства и градостроительной деятельности;

Уметь:

У2.1. Анализировать существующее и планируемое состояние территорий различного уровня;

У2.2. Разрабатывать общую схему комплексного территориального планирования;

У2.3. Моделировать возможные линии поведения при осуществлении профессиональных функций в области перспективного развития территорий.

Владеть:

В2.1. Современными методами территориального планирования и прогнозирования земельных ресурсов;

В2.2. Навыками по осуществлению и реализации перспективных планов, программ, схем, проектов рационального использования и охраны земель.

Технологии формирования компетенции: проведение лекционных занятий, выполнение практических работ.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости

Дисциплина «Техническая инвентаризация объектов недвижимости»

Общие объем и трудоёмкость дисциплины – 4 з. е., 144 часов

Форма промежуточной аттестации – экзамен

Предметная область дисциплины включает изучение современного состояния системы технической инвентаризации и учета объектов недвижимости, обучение теоретическим представлениям и творческому подходу к современной системе учета недвижимости.

Объектами изучения являются единые объекты недвижимости, состоящие из земельных участков и прочно с ними связанных зданий и сооружений (на примере объекта жилищного фонда).

Основной целью изучения дисциплины является приобретение бакалаврами знаний, необходимых для выполнения работ по технической инвентаризации объектов недвижимости, ознакомление с основными понятиями рынка недвижимости, связанными с освидетельствованием и описанием единого объекта недвижимости.

Содержание дисциплины

Модуль 1. «Основные строительные материалы и конструкции. Части зданий»

Модуль 2. «Технические характеристики зданий и сооружений. Порядок технического освидетельствования»

Модуль 3. «Идентификация объектов недвижимости и их правовые характеристики»

Модуль 4. «Анализ рынка недвижимости и определение экономических характеристик объектов недвижимости»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ПКД-2:

- способность использовать знания о современных технологиях и методиках кадастровой и экономической оценки, а также инвентаризации земель и других объектов недвижимости

Знать:

З1.1. Современные правила и подходы к технической инвентаризации объектов недвижимости.

З1.2. Классификацию и основные характеристики зданий и сооружений.

З1.3. Методы определения износа.

Уметь:

У1.1. Проводить визуальное освидетельствование и описание объекта недвижимости.

У1.2. Систематизировать и кратко излагать характеристики объекта.

У1.3. Проводить необходимые замеры.

Владеть:

В1.1. Навыками составления актов осмотра.

В1.2. Навыками вычисления основных параметров объекта.

В1.3. Технологией и приемами подготовки технической документации.

Технологии формирования компетенции: лекционные и практические занятия, самостоятельная работа, выполнение курсовой работы, подготовка и сдача экзамена.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
**Дисциплина «Управление земельными ресурсами и иными объектами
недвижимости»**

Общие объем и трудоёмкость дисциплины - 4 з. е., 144 часа
Форма промежуточной аттестации – экзамен

Предметная область дисциплины включает изучение современного состояния системы управления земельными ресурсами и объектами недвижимости, обучение теоретическим представлениям и практическим навыкам в управлении недвижимым имуществом.

Объектами изучения являются единые объекты недвижимости, состоящие из земельных участков и прочно с ними связанных зданий и сооружений (на примере объекта жилищного фонда).

Основной целью изучения дисциплины является подготовка к решению практических задач по управлению едиными объектами недвижимости.

Содержание дисциплины

Модуль 1. «Основные теоретические положения системы управления»

Модуль 2. «Методы и механизмы управления земельными ресурсами и объектами жилой недвижимости»

Модуль 3. «Особенности управления объектами жилищного фонда»

Модуль 4. «Повышение эффективности управления объектами жилищного фонда»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ПКД-2:

- способность использовать знания о современных технологиях и методиках кадастровой и экономической оценки, а также инвентаризации земель и других объектов недвижимости.

Знать:

З1.1. Теоретические основы управления земельными ресурсами и иной недвижимостью.

З1.2. Современные структуру управления жилой недвижимостью.

З1.3. Основные методы управления жилой недвижимостью.

Уметь:

У1.1. Составлять полную характеристику объекта жилой недвижимости.

У1.2. Оценивать реальные практические ситуации в сфере управления жилой недвижимостью.

У1.3. Использовать на практике организационно-правовые и экономические механизмы управления земельными ресурсами и объектами жилой недвижимости.

Владеть:

В1.1. Навыками самостоятельного освоения новыми знаниями в области управления жилой недвижимостью.

В1.2. Навыками анализа происходящих процессов в данной сфере и разработки предложений по совершенствованию управления жилой недвижимостью.

В1.3. Технологией и приемами разработки управленческих решений по повышению эффективности управления.

Технологии формирования компетенции: лекционные и практические занятия, самостоятельная работа, подготовка и сдача экзамена.

Направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости

Учебная практика

(по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

Общая трудоемкость дисциплины – 6 з.е. 216 часов

Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой

Целью учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (далее учебная практика) является получение практических профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности в области геодезии.

Задачи учебной практики:

- закрепление, углубление и расширение знаний, полученных в процессе теоретического курса геодезии;
- изучение геодезических приборов и овладение способами определения превышений между точками;
- освоение основных геодезических средств выполнения линейно-угловых измерений на местности;
- ознакомление и усвоение методологии и технологии решения профессиональных задач по геодезии.

Содержание учебной практики

- 1) Подготовительный этап
- 2) Теодолитная (горизонтальная) съёмка
- 3) Нивелирование поверхности по квадратам
- 4) Тахеометрическая съёмка местности
- 5) Составление и оформление отчёта по практике

Планируемые результаты

За время прохождения учебной практики обучающийся должен освоить следующие компетенции:

- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);
- способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, мониторинга земель, а также организации и проведении кадастровых и землеустроительных работ на основе современных геодезических и геоинформационных технологий (ПКД-1).

Компетенция ОПК-1 студент должен:

знать:

- основы геодезии и топографии в объеме, необходимом для построения съёмочных сетей и производства съёмок местности;
- основы техники безопасности при производстве топографо-геодезических работ;

уметь:

- работать с различными геодезическими приборами, используемыми в процессе линейно-угловых измерений и при нивелировании;
- выполнять полевые и камеральные работы при построении съёмочного обоснования и в процессе съёмки местности;

владеть:

- навыками измерений, съёмки местности и работы с картографическими материалами;
- обязанностями рабочего, помощника наблюдателя, наблюдателя, навыками при выполнении камеральных работ.

Компетенция ПКД-1 студент должен:

знать:

- основы геодезического обеспечения землеустройства и кадастра объектов недвижимости;

уметь:

- выполнять геодезические работы при перенесении на местности проектных границ земельных учетов;

владеть:

- навыками обработки полевых материалов, составления и оформления карт и планов, используемых для создания документации кадастра объектов недвижимости.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Учет и регистрация недвижимости»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 4 з.е., 144 часа
Форма промежуточной аттестации – экзамен

Предметная область дисциплины включает получение знаний в области учета и регистрации недвижимости в Российской Федерации, а также формирование представления об основных проблемах и современных тенденциях управления различными видами имущественных отношений.

Объектами изучения дисциплины являются организационно-экономические и правовые основы учета и регистрации прав на недвижимость в ГКН и ЕГРП в Российской Федерации.

Основной целью изучения дисциплины «Учет и регистрация недвижимости» является получение профессиональных знаний по учету и регистрации объектов недвижимости, а так же формирование у студентов комплекса теоретических и практических знаний о кадастре объектов недвижимости, методах и приемах ведения кадастра объектов недвижимости, отображение сведений кадастра объектов недвижимости в государственных документах, а также регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним как способе защиты вещных прав различных категорий правообладателей.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Нормативно-правовые основы ведения государственного кадастра недвижимости (ГКН) и учет объектов недвижимости в ГКН»

Модуль 2 «Государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним»

Модуль 3 «Учетная документация государственного учета объектов недвижимости и документы регистрации прав на недвижимое имущество»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ОК-4:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности

Знать:

З1.1. Понятия, принципы, цели, задачи, функции, методы учета и регистрации прав на недвижимость.

З1.2. Современную систему взглядов на ведение кадастров недвижимости за рубежом и в РФ.

З1.3. Особенности принятия решений в кадастровой деятельности, особенности управления земельными ресурсами, а также иной недвижимостью в субъектах РФ, в муниципальных образованиях.

З1.4. Автоматизированные информационные системы ведения кадастра недвижимости и проектирования в землеустройстве.

Уметь:

У1.1. Применять на практике методы учета и регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним.

У1.2. Применять на практике сведений содержащихся в ГКН и ЕГРП.

Владеть:

В1.1. Навыками принятия решений в земельно-кадастровой деятельности.

В1.2. Навыками работы с информационной базой управления земельными ресурсами и иной недвижимостью.

Технологии формирования компетенции: проведение лекционных занятий, выполнение практических работ.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости

Дисциплина «Фотограмметрия и дистанционное зондирование»

Общие объем и трудоёмкость дисциплины – 4 з. е., 144 часа

Форма промежуточной аттестации – экзамен

Предметная область дисциплины включает изучение геометрических и физических свойств снимков, способы их использования для определения количественных и качественных характеристик сфотографированных объектов, а также приборы, применяемые в процессе обработки.

Объектами изучения дисциплины являются наземные аэрофотоснимки и космические фотоснимки.

Основной целью является теоретическое и практическое изучение основных положений применения материалов наземных и космических съёмок для создания планов, карт и 3D-изображений, используемых при землеустроительных, кадастровых работах и информационном обеспечении мониторинга земель.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Аэро- и космические съёмки и съёмочные системы»

Модуль 2 «Первичные информационные модели и использование их при землеустройстве и кадастрах»

Модуль 3 «Вторичные информационные модели и использование их при землеустройстве и кадастрах»

Модуль 4 «Дешифрирование материалов аэро- и космических съёмок»

Модуль 5 «Технологические схемы создания цифровых моделей местности»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция 1(ОПК-3)

- способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

Знать:

З1.1. Изучение современных технологий дешифрирования наземных и космических снимков для целей создания кадастровых планов;

З1.2. Технологии цифровой фотограмметрической обработки наземных и космических снимков для создания планов и карт для целей землеустройства, земельного и городского кадастра;

З1.3. Использование наземных и космических изображений для решения прикладных задач, связанных с землеустройством и кадастрами;

Уметь:

У1.1. Составить проект наземных съёмок, с использованием современной цифровой фотографической съёмочной аппаратуры;

У1.2. Оценить качество выполнения заказа, а также оценить пригодность материалов съёмок, выполненных другими организациями и ведомствами, в том числе архивных материалов;

У1.3. Выполнять комплекс фотограмметрических преобразований снимков для получения специальной метрической информации;

Владеть:

В1.1. Навыками использования различных материалов наземных и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах;

В1.2. Теоретическими и практическими решениями для оптимизации проекта наземных, космических съёмов при картографическом и информационном обеспечении выполнения землеустроительных, кадастровых и мониторинговых работ.

В1.3. Теоретическими и практическими решениями для оптимизации проекта наземных, космических съёмов при картографическом и информационном обеспечении выполнения землеустроительных, кадастровых и мониторинговых работ.

Технологии формирования К1: проведение лекционных занятий, выполнение лабораторных и практических работ, тестирование, выполнение РГР.

Компетенция 2 (ПКД-1)

- способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, мониторинга земель, а также организации и проведении кадастровых и землеустроительных работ на основе современных геодезических и геоинформационных технологий;

Знать:

З2.1. Технологии цифровой фотограмметрической обработки наземных и космических снимков для создания планов и карт для целей землеустройства, земельного и городского кадастра;

З2.2. Использование наземных и космических изображений для решения прикладных задач, связанных с землеустройством и кадастрами;

Уметь:

У2.1. Составить проект наземных съёмов, с использованием современной цифровой фотографической съёмочной аппаратуры;

У2.2. Выполнять комплекс фотограмметрических преобразований снимков для получения специальной метрической информации;

Владеть:

В2.1. Навыками использования различных материалов наземных и космических съёмов при землеустроительных проектных и кадастровых работах;

В2.2. Теоретическими и практическими решениями для оптимизации проекта наземных, космических съёмов при картографическом и информационном обеспечении выполнения землеустроительных, кадастровых и мониторинговых работ.

Технологии формирования К2: проведение лекционных занятий, выполнение лабораторных и практических работ, тестирование.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости

Дисциплина «Экономика недвижимости»

Общий объем и трудоёмкость дисциплины – 2 з. е., 72 часа

Форма промежуточной аттестации – зачет

Предметная область дисциплины включает экономический механизм взаимодействия объектов недвижимости с субъектами рынка недвижимости.

Объектом изучения является рынок недвижимости, его виды и сегменты в части практической реализации сделок и управления объектами недвижимости в рамках существующего правового пространства.

Основной целью изучения дисциплины является формирование личного научного и практического мировоззрения в сфере недвижимости, а также развитие способности принимать правильные решения в профессиональной деятельности на рынке недвижимости.

Содержание дисциплины

Модуль 1. «Общие положения о недвижимости».

Модуль 2. «Управление недвижимостью и оценка недвижимости».

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ОК-3:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

Знать:

З1.1. Нормативные документы, регулирующие рынок недвижимости.

З1.2. Принципы, процедуры и методы оценки недвижимости и применения её результатов в регулировании рынка недвижимости.

З1.3. Технологии оценки и методы повышения эффективности функционирования рынка недвижимости.

Уметь:

У1.1. Определять показатели эффективности инвестиционных и инновационных проектов.

У1.2. Использовать методы оценки экономической эффективности при выборе наиболее конкурентоспособного варианта реализации инвестиционного и инновационного проекта.

У1.3. Работать с нормативными документами для выбора критериев отбора инвестиционных и инновационных решений.

У1.4. Выбирать критерии оценки эффективности и конкурентоспособности инвестиционной и инновационной продукции в области землеустройства, территориального планирования, прогнозирования использования земельных ресурсов.

Владеть:

В1.1. Методами оценки недвижимости.

В1.2. Основами законодательства Российской Федерации в области недвижимости.

В1.3. Основными законами финансистов при вложении денег в инвестиционные проекты.

В1.4. Терминологией принятой в сфере экономики.

В1.5. Способностью ориентироваться в специальной литературе.

Технологии формирования компетенции: лекционные и практические занятия, самостоятельная работа, подготовка и сдача зачета.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Профиль – Кадастр недвижимости
Дисциплина «История»

Общий объем и трудоемкость дисциплины – 4 з.е., 144 часа
Форма промежуточной аттестации – экзамен

Предметная область дисциплины включает изучение закономерностей развития общества как единого противоречивого процесса, причин и направленности социальных изменений, факторов самобытности и этапов развития Российской цивилизации.

Объектами изучения являются общество в целом, человек и его практическая деятельность, вся совокупность фактов, характеризующих жизнь российского общества в прошлом и настоящем.

Основной целью изучения дисциплины «История» является теоретическое обоснование и упорядочение исторических знаний студентов, формирование на этой основе навыков интерпретации и оценки актуальной социально-политической проблематики в ее историческом контексте, а также освоение исторической эмпирической информации как необходимой предпосылки изучения всего комплекса гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

Содержание дисциплины

- Тема 1 «История и историческая наука»
- Тема 2 «Особенности генезиса цивилизации в русских землях»
- Тема 3 «Феодальная раздробленность на Руси. Русь и Орда: проблемы взаимоотношений»
- Тема 4 «Специфика формирования и устройство централизованного Российского государства»
- Тема 5 «Особенности российского абсолютизма»
- Тема 6 «Становление индустриального общества в России»
- Тема 7 «Мир и Россия в начале XX века»
- Тема 8 «Российское общество в советский период»
- Тема 9 «Перестройка в СССР и либерально-демократическая модернизация российского общества»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ОК-2:

- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

Содержание компетенции:

Знать:

- 31.1. Место истории в системе гуманитарного знания.
- 31.2. Основные методы исторической науки.
- 31.3. Движущие силы и закономерности исторического процесса.
- 31.4. Основные этапы и ключевые события истории России и мира, выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории
- 31.5. Особенности исторического развития российского общества.

Уметь:

- У1.1. Осуществлять эффективный поиск и обработку информации.
- У1.2. Осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма.

У1.3. Соотносить общие исторические процессы и отдельные факты и явления.

У1.4. Выявлять существенные черты исторических процессов и событий.

У1.5. Извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.

Владеть:

В1.1. Способностью к восприятию, анализу, обобщению и систематизации информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

В1.2. Умением логически верно и ясно строить устную и письменную речь.

В1.3. Приемами ведения аргументированной дискуссии, умением отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории.

В1.4. Навыками самостоятельного анализа исторических источников и критического восприятия исторической информации.

В1.5. Специальной исторической терминологией.

Технологии формирования компетенции: проведение лекционных и практических занятий, практикумов, деловых игр, подготовка рефератов, докладов.

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Математика»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 12 з.е., 432 часа
Форма промежуточной аттестации - зачет, экзамен

Предметная область дисциплины включает изучение основополагающих фундаментальных математических понятий, теорем, отношений, пространственных форм действительного мира, основ математического моделирования.

Объектами изучения дисциплины являются фундаментальные математические понятия, алгоритмы решения задач, математические методы исследований и решения прикладных задач, приемы и принципы построения математических моделей.

Основной целью изучения дисциплины «Математика» является формирование профессиональной математической культуры: развитие навыков логического и алгоритмического мышления, умения оперировать абстрактными объектами, умения самостоятельно расширять и углублять математические знания, владения математическим аппаратом, помогающим анализировать, моделировать и решать прикладные задачи, умения выбирать математические методы для их решения.

Содержание дисциплины

- Модуль 1 «Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии»
- Модуль 2 «Дифференциальное исчисление функции одной переменной»
- Модуль 3 «Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных»
- Модуль 4 «Интегральное исчисление функции одной переменной»
- Модуль 5 «Обыкновенные дифференциальные уравнения»
- Модуль 6 «Кратные и криволинейные интегралы»
- Модуль 7 «Ряды»
- Модуль 8 «Введение в дискретную математику»
- Модуль 9 «Теория вероятностей»
- Модуль 10 «Основы математической статистики»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция 1(ПКД-6): способность применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач;

Знать:

31.1. Фундаментальные основы высшей математики, включая алгебру, аналитическую геометрию, математический анализ, ряды, дифференциальные уравнения, теорию вероятности и основы математической статистики.

31.2. Методы и алгоритмы решения типовых практических задач по изучаемым разделам высшей математики.

31.3. Основные математические методы обработки экспериментальных данных, основные математические модели и принципы их построения, основные методы количественного и качественного анализа.

Уметь:

У1.1. Формулировать математическую постановку задачи исследования;

У1.2. Выбирать и реализовывать наиболее целесообразные математические методы и модели при решении конкретных профессиональных задач.

У1.3. Анализировать и обобщать результаты исследований, доводить их до практической реализации.

У1.4. Самостоятельно использовать математический аппарат при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин, расширять и углублять свои познания в области математики, используя современные образовательные и информационные технологии.

Владеть:

В1.1. Осмысленным пониманием изученного материала, методами и процедурами вычислений, опытом применения методов основных разделов высшей математики (алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, дифференциальных уравнений, математической статистики...) к решению практических задач.

В1.2. Первичными навыками использования полученных теоретических знаний и основных методов решения математических и практических задач из общепрофессиональных и специальных дисциплин, математическими методами анализа и обработки полученных результатов.

В1.3. Методами математического описания содержательной проблемы, математическим аппаратом для анализа и реализации решения (разработки математической модели) прикладных инженерных задач и содержательной интерпретации полученных результатов.

Технологии формирования: проведение лекционных и практических занятий, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников, самостоятельное изучение тем, подготовка к практическим занятиям, выполнение индивидуальных домашних заданий.

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Прикладная математика»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 5 з.е., 180 часов
Форма промежуточной аттестации - экзамен

Предметная область дисциплины включает изучение принципов построения алгоритмов и методики постановки математических задач для приближенного решения на ЭВМ.

Объектами изучения дисциплины являются вычислительные методы, применяемые при решении прикладных задач, не имеющих аналитического решения, либо имеющих его, но, по ряду причин, получение которого затруднено.

Основной целью изучения дисциплины «Прикладная математика» является приобретение теоретических и практических знаний о математических методах исследования объектов и явлений окружающей действительности, применение вычислительных методов решения прикладных задач в области геодезии и кадастра.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Основные понятия прикладной математики. Инструменты вычислительной математики. Погрешности расчета»

Модуль 2 «Вычислительные методы решения уравнений и систем уравнений»

Модуль 3 «Интерполяционные методы вычислений значений функции, определенных интегралов и решение обыкновенных дифференциальных уравнений»

Модуль 4 «Общие принципы, методы и процедуры математического и компьютерного моделирования явлений и процессов»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция 1(ПКД-6): способность применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач;

Знать:

31.1. Принципы и этапы построения вычислительных моделей. Простейшие алгоритмы вычислений и операторы VBA Excel.

31.2. Основные численные методы решения нелинейных алгебраических уравнений и систем; вычисления определенных интегралов, конечно-разностные методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений; методы интерполяции и аппроксимации.

Уметь:

У1.1. Получать решение линейных и нелинейных уравнений и систем с помощью прямых и итерационных вычислительных методов.

У1.2. Применять методы интерполяции и аппроксимации функций.

У1.3. Вычислять приближенное значение определенного интеграла и дифференциального уравнения с оценкой погрешности полученного решения.

Владеть:

В1.1. Принципами математических рассуждений и построения математических моделей, математического моделирования и анализа.

Технологии формирования К1: проведение лекционных занятий, проведение практических занятий в том числе с использованием компьютеров и пакетов прикладных

программ.

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Экономико-математические методы и моделирование»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 3 з.е., 108 часов
Форма промежуточной аттестации - экзамен

Предметная область дисциплины включает изучение принципов построения экономико-математических моделей и методики их решения с использованием пакетов прикладных программ для ЭВМ.

Объектами изучения дисциплины являются математические модели, применяемые для решения экономических задач, их классификация, принципы построения, исследования и решения задач прогнозирования на их основе.

Основной целью изучения дисциплины «Экономико-математические методы и моделирование» является обучение студентов методам математического моделирования экономических процессов при организации использования земель различных категорий земельного фонда страны и способам статистической обработки землеустроительной и кадастровой информации.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Общие принципы и методы экономико-математического моделирования, задачи математического программирования»

Модуль 2 «Методы статистического моделирования»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция 1(ПК-5): способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.

Знать:

31.1. Экономическую сущность количественных и качественных характеристиках экономических явлений и процессов, протекающих в отраслях народного хозяйства, связанных с использованием земельных ресурсов, характера их взаимосвязей, факториальной зависимости при развитии общей экономической системы;

31.2. Основные методы математической статистики;

31.3. Методы математического программирования.

Уметь:

У1.1. Использовать экономико-математические методы и модели, связанные с решением оптимизационных задач.

У1.2. Применять экономико-статистические модели и функции при сборе и обработке информации (баз данных) для целей землеустройства, земельного и городского кадастра, мониторинга земель.

Владеть:

В1.1. Составлением оптимизационных экономико-математических моделей и решением с использованием методов линейного программирования.

В1.2. Применением пакета прикладных программ при экономико-статистическом моделировании, сбором и обработкой данных.

Технологии формирования К1: проведение лекционных занятий, выполнение практических работ в том числе с использованием пакетов прикладных программ.

Аннотация

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастр
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости

Дисциплина «Речевая коммуникация в профессиональной деятельности»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 2 з.е., 72 часа
Форма промежуточной аттестации – зачет

Предметная область дисциплины включает изучение создания, передачи и анализа различных видов сообщений, а также их информационного воздействия; межличностную коммуникацию с помощью вербальных и невербальных средств, риторика как средство управления в профессиональной деятельности, виды речевой деятельности (чтение, письмо, говорение, аудирование), исследование коммуникативных процессов, элементы конфликтологии и обучение стратегиям поведения в конфликтных ситуациях.

Объектами изучения в дисциплине являются основные функции, единицы и параметры речевой коммуникации, основные виды речевого общения; нормативный, коммуникативный и этический аспекты устной и письменной речи; основные функциональные разновидности речи, факторы, нормы и принципы речевого общения в профессиональной и научной сфере, приемы риторики.

Основной целью изучения дисциплины «Речевая коммуникация в профессиональной деятельности» является формирование умений и навыков, необходимых для эффективной речевой коммуникации в профессиональной деятельности, создание возможности для развития языковой личности в процессе профессиональной подготовки, а также формирование этических и психологических аспектов общения в рамках российской языковой культуры.

Содержание дисциплины

- Модуль 1 «Введение в учебную дисциплину. Основные понятия и определения»
- Модуль 2 «Функции языка и их реализация в речи»
- Модуль 3 «Языковые и речевые нормы в профессиональном и научном общении»
- Модуль 4 «Речевая коммуникация как процесс»
- Модуль 5 «Вербальное и невербальное, слуховое и визуальное восприятие речи»
- Модуль 6 «Коммуникация как дискурс»
- Модуль 7 «Публичные коммуникации»
- Модуль 8 «Речевой этикет в профессиональной сфере»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция 1 ОК-5:

–способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

Знать:

- 3.1.1. Сущность речевой коммуникации, ее цель и задачи,
- 3.1.2. Нормы, виды (функциональные стили, жанры) и средства литературной устной и письменной речи, теорию и практику подготовки текстов различных жанров и стилей, основные средства сбора и передачи информации;

3.1.3. Техники совершенствования 4-х видов речевой деятельности: аудирования, говорения, чтения и письма;

3.1.4. Основные речевые и этические нормы; правила использования языковых средств в зависимости от речевой ситуации и стиля речи;

Уметь:

У.1.1. Осуществлять коммуникативную деятельность в различных профессиональных ситуациях; совершенствовать речевые умения и навыки в различных формах делового общения (беседах, переговорах, совещаниях и т.д.);

У.1.2. Совершенствовать умения и навыки, связанные с научным стилем речи, с подготовкой научных отчетов, курсовых работ, дипломных проектов и т. д.;

У. 1.3. Совершенствовать умения и навыки, необходимые для публичных выступлений; придерживаться этических и этикетных норм речевой коммуникации; использовать психологические приемы воздействия на собеседника;

Владеть:

В 1.1. Коммуникативными умениями и навыками в различных ситуациях общения;

В 1.2. Умениями и навыками продуктивного чтения; умениями и навыками эффективного аудирования; умениями и навыками устной и письменной деловой речи;

В 1.3. Умениями и навыками учета психологических особенностей партнера по общению; этическими нормами и нормами речевого этикета; речевыми стратегиями и тактиками общения

Технологии формирования: проведение лекционных и практических занятий, участие в ролевых играх, написание реферата, выполнение самостоятельных тренировочных упражнений и проверочных работ

Аннотация

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастр
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости

Дисциплина «Деловое общение»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 2 з.е., 72 часа
Форма промежуточной аттестации – зачет

Предметная область дисциплины включает изучение сущности и форм делового общения, особенностей устного и письменного делового общения, видов, принципов и правил делового общения, а также основ этики и этикета делового общения.

Объектами изучения в дисциплине являются коммуникативные процессы, протекающие в сфере делового взаимодействия людей.

Основной целью изучения дисциплины «Деловое общение» является формирование у студента целостной системы знаний о структуре и функциях делового общения, стилях, тактиках поведения в разных ситуациях профессиональной деятельности, понятия этичности служебного поведения и поступков; развитие профессионально значимых коммуникативных качеств и навыков личности.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Сущность делового общения. Основные понятия, термины и определения»

Модуль 2 «Специфика и формы делового общения»

Модуль 3 «Устное деловое общение»

Модуль 4 «Письменное деловое общение»

Модуль 5 «Основы этикета делового общения»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ОК-5

–способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

Содержание компетенции:

Знать:

3.1.1. Сущность речевой коммуникации, ее цель и задачи,

3.1.2. Нормы, виды (функциональные стили, жанры) и средства литературной устной и письменной речи, теорию и практику подготовки текстов различных жанров и стилей, основные средства сбора и передачи информации;

3.1.3. Техники совершенствования 4-х видов речевой деятельности: аудирования, говорения, чтения и письма;

3.1.4. Основные речевые и этические нормы; правила использования языковых средств в зависимости от речевой ситуации и стиля речи;

Уметь:

У.1.1. Осуществлять коммуникативную деятельность в различных профессиональных ситуациях; совершенствовать речевые умения и навыки в различных формах делового общения (беседах, переговорах, совещаниях и т.д.);

У.1.2. Совершенствовать умения и навыки, связанные с научным стилем речи, с подготовкой научных отчетов, курсовых работ, дипломных проектов и т. д.;

У.1.3. Совершенствовать умения и навыки, необходимые для публичных выступлений; придерживаться этических и этикетных норм речевой коммуникации; использовать психологические приемы воздействия на собеседника;

Владеть:

В.1.1. Коммуникативными умениями и навыками в различных ситуациях общения;

В.1.2. Умениями и навыками продуктивного чтения; умениями и навыками эффективного аудирования; умениями и навыками устной и письменной деловой речи;

В.1.3. Умениями и навыками учета психологических особенностей партнера по общению; этическими нормами и нормами речевого этикета; речевыми стратегиями и тактиками общения

Технологии формирования: проведение лекционных и практических занятий, участие в ролевых играх, написание реферата, выполнение самостоятельных тренировочных упражнений и проверочных работ

Аннотация
Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Физика среды»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 3 з.е., 108 часов
Форма промежуточной аттестации – зачет

Предметная область дисциплины включает изучение физики среды зданий.

Объектами изучения дисциплины являются физические процессы, имеющие место в ограждающих конструкциях зданий.

Основной целью изучения дисциплины «Физика среды» является ознакомление студентов с основными закономерностями физики среды и возможностями их применения при решении задач, возникающих в их последующей профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины

Модуль 1. «Строительная климатология. Строительная теплотехника»

Модуль 2. «Воздухопроницаемость ограждающих конструкций. Защита от влажности ограждающих конструкций и помещений. Свет в архитектуре и строительстве»

Модуль 3. «Архитектурно-строительная акустика»

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Компетенция ПКД-4 :

- способность использовать основные физические законы, применять соответствующие методы физического моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения задач профессиональной деятельности.

Содержание компетенции:

Знать:

З1.1 основные физические явления и процессы на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности и средств контроля и измерения

Уметь

У1.1 использовать законы и методы фундаментальной физики для при решении прикладных технических задач профессиональной деятельности

Владеть

В1.1. навыками применения основных методов физико-математического анализа и физического моделирования в инженерной практике.

Технологии формирования компетенции: проведение лекционных занятий, выполнение лабораторных и практических работ, самостоятельная работа с литературой, подготовка к зачету.

Аннотация

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости

Дисциплина «Физические методы оценки состояния объектов недвижимости»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 3 з.е., 108 часов

Форма промежуточной аттестации – зачет

Предметная область дисциплины включает изучение физических методов оценки состояния объектов недвижимости

Объектами изучения дисциплины являются методы оценки физического состояния объектов недвижимости, повреждения в конструкциях зданий и сооружений, инженерного оборудования и инженерных систем

Основной целью изучения дисциплины «Физические методы оценки состояния объектов недвижимости» является овладение фундаментальными принципами и методами решения научно-технических задач и возможностями их применения в последующей профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины

Модуль 1. «Основные определения, классификация освидетельствований и испытаний сооружений. Теплофизические характеристики строительных материалов»

Модуль 2. «Измерительные приборы для статических испытаний и область их применения. Неразрушающие методы испытаний»

Модуль 3. «Оптические методы. Радиационные методы»

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Компетенция ПКД 4

Способность использовать основные физические законы, применять соответствующие методы физического моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения задач профессиональной деятельности

Содержание компетенции:

Знать:

З1.1 основные физические явления и процессы на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности и средств контроля и измерения;

Уметь

У1.1 законы и методы фундаментальной физики для при решении прикладных технических задач профессиональной деятельности;

Владеть

В1.1. навыками применения основных методов физико-математического анализа и физического моделирования в инженерной практике.

Технологии формирования компетенции: проведение лекционных занятий, выполнение лабораторных и практических работ, самостоятельная работа с литературой, подготовка к зачету.

Аннотация
Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Физика»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 8 з.е., 288 часов
Форма промежуточной аттестации – экзамен, экзамен

Предметная область дисциплины включает изучение простейших и вместе с тем наиболее общих закономерностей явлений природы, свойств и строения материи, а также законов ее движения.

Объектами изучения дисциплины являются материя в виде вещества (твердых тел, газов и жидкостей, атомов и молекул, атомных ядер и элементарных частиц) и полей, формы её движения, а также фундаментальные взаимодействия природы, управляющие движением материи.

Основной целью изучения дисциплины «Физика» является ознакомление студентов с основными законами физики и возможностями их применения при решении задач, возникающих в их последующей профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины

Модуль 1. «Механика»

Модуль 2. «Молекулярная физика и термодинамика»

Модуль 3. «Электричество и магнетизм»

Модуль 4. «Волновая оптика»

Модуль 5. «Квантовая физика»

Модуль 6. «Ядерная физика»

Компетенция ПКД-4:

– способностью использовать основные физические законы, применять соответствующие методы физического моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения задач профессиональной деятельности

Содержание компетенции:

Знать:

31.1. Основные физические явления, фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной физики.

31.2. Назначение и принципы действия важнейших физических приборов.

31.3. Основные методы проведения физических измерений, принципы правильной эксплуатации приборов и оборудования физической лаборатории.

Уметь

У1.1. Выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности.

У1.2. Использовать математический аппарат при выводе следствий физических законов и теорий.

У1.3. Приобретать новые знания по физике используя современные информационные и коммуникационные технологии.

У1.4. Работать с приборами и оборудованием современной физической лаборатории.

У1.5. Использовать различные методики физических измерений и обработки экспериментальных данных.

Владеть

В1.1. Методологией решения физических задач.

В1.2. Навыками планирования и проведения физических исследований адекватными экспериментальными методами;

В1.3. Навыками численной обработки, содержательной интерпретирования и оформлению результатов физического эксперимента, навыками корректной оценки погрешностей физического эксперимента

Технологии формирования компетенции: выполнение лабораторных работ, проведение лекционных и практических занятий.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Психология»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 2 з.е., 72 часа
Форма промежуточной аттестации – зачет

Предметная область дисциплины включает изучение закономерностей развития и функционирования психики как формы психического отражения действительности, внутреннего мира субъективных явлений, процессов, свойств и состояний, осознаваемых или неосознаваемых самим человеком, его поведение, изучение порождения сознания, его функционирования, развития и связи с поведением и деятельностью, соотношения природных и социальных факторов в становлении психики, психологической характеристики деятельности, психологической характеристики социальных групп, взаимодействия человека с социальной средой, закономерностей межличностных отношений в группах и их формы; психологической характеристики, формирования и развития личности и разработка на этой основе теории и методики психологической деятельности как специально организованного процесса, обеспечивающая развитие человека, в том числе развитие достоинств и устранения недостатков путем использования психологических средств и технологий.

Объектами изучения дисциплины являются: психика человека, ее объективные закономерности и проявления, то есть внутренний мир личности, который возникает в процессе взаимодействия человека с окружающим внешним миром, в процессе активного отражения этого мира и который развивается в результате воспитательных отношений, а также социальные группы как совокупность людей, групповые явления, человек как часть социальной группы, деятельность человека по освоению как социального, так и предметного мира в составе систем «человек-человек», «человек-техника», «человек-знак».

Основной целью изучения дисциплины «Психология» является формирование целостного представления об основах психологической науки и решение конкретных задач теоретической и практической подготовки специалистов к будущей профессии: о психологических особенностях человека как факторе успешности его профессиональной деятельности, развитию способности самостоятельно и адекватно оценивать возможности психической системы, находить оптимальные пути решения жизненных и профессиональных задач, расширение и углубление психологических знаний, необходимых для совершенствования как теоретической и профессиональной подготовки в области психологии личности, психологии межличностных отношений, психологии малых групп, психологии коллектива, так и для успешной реализации профессиональной деятельности и саморазвития, повышением квалификации и мастерства, получить опыт применения этих знаний при решении личностных и профессиональных продуктивных задач.

Содержание дисциплины

- Модуль 1 «Психология, ее предмет, задачи и особенности как науки. Естественнонаучные основы психологии»
- Модуль 2 «Общая психология»
- Модуль 3 «Психология личности»
- Модуль 4 «Социальная психология»
- Модуль 5 «Психология общения и межличностного взаимодействия»
- Модуль 6 «Психология труда и инженерная психология»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ОК-6:

- способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.

Знать:

З1.1. Закономерности и особенности взаимодействия личности и коллективе.

З1.2. Особенности и этапы формирования коллектива, социально-психологические явления в коллективе.

З1.3. Основные проблемы совместной деятельности в коллективе (сотрудничество и кооперация), особенности делового общения, способы выхода из конфликтных ситуаций.

Уметь:

У1.1. Проводить анализ и первичную психодиагностику межличностных отношений, возникающих в процессе совместной деятельности.

У1.2. Своевременно выявлять и урегулировать конфликты в коллективе.

У1.3. Использовать социально-психологические знания в профессиональной деятельности с учетом ее специфики.

Владеть:

В1.1. Навыками самоанализа и анализа социально-психологических явлений и процессов в коллективе.

В1.2. Навыками эффективного взаимодействия в малой группе.

В1.3. Навыками разрешения конфликтов; навыками формирования сотрудничества и кооперации; навыками развития способностей работы в коллективе.

Технологии формирования компетенции: проведение лекционных и практических занятий, дискуссий; самостоятельная работа, подготовка реферата, тесты.

Компетенция ОК-7:

- способность к самоорганизации и самообразованию.

Знать:

З2.1. Основные психические функции и их физиологические механизмы.

З2.2. Соотношение природных и социальных факторов в становлении психики, значение воли и эмоций, потребностей и мотивов.

З2.3. Особенности влияния бессознательных механизмов на поведение человека.

Уметь:

У2.1. Сопоставлять индивидуальные и субъектные особенности личности.

У2.2. Определять и различать свойства темперамента, характера, способностей и направленности личности.

У2.3. Определять содержание и уровень психического, социального и профессионального развития личности.

У2.4. Брать на себя ответственность и расставлять приоритеты в деятельности.

Владеть:

В2.1. Навыками проведения анализа результатов собственной деятельности и особенностей личности; анализировать личностно значимые проблемы.

В2.2. Навыками критического оценивания своих достоинств и недостатков.

В2.3. Навыками принятия решений, которые способны развивать положительное и устранять отрицательное в самом себе.

Технологии формирования компетенции: проведение лекционных и практических занятий, дискуссий; самостоятельная работа, подготовка реферата, тесты.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Философия»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 3 з.е., 108 часов
Форма промежуточной аттестации – экзамен

Предметная область дисциплины включает изучение наиболее общих вопросов взаимоотношений между человеком и миром, закономерностей бытия как такового, познаваемости мира, проблемы взаимодействия между познающим субъектом и познаваемым объектом, закономерностей познавательной деятельности человека, проблем обоснования знания и познания как таковых, ценностных оснований бытия человека, его практической деятельности и поведения, форм выражения мыслей и формы развития знаний, приемов и методов познания, законов мышления, логико-методологических и логико-семиотических проблем.

Объектами изучения в дисциплине являются бытие в целом, формы проявления мира, окружающий мир как объект познания, общество как организованная совокупность людей, общественные явления, человек как часть мира, практическая деятельность человека по освоению природных реалий и конструированию социальной реальности, мировоззренческие принципы и общая система норм практической деятельности человека, природа, техника, сущность и существование человека как особая форма бытия, история общества и человека как субъекта исторического процесса.

Основной целью образования по дисциплине «Философия» является формирование культуры мышления, развитие познавательных способностей и интереса к мировоззренческим, социальным, антропологическим проблемам, расширение и углубление мировоззренческих установок, самостоятельности мышления, способности соотносить специально-научные и технические задачи с масштабом гуманитарных ценностей.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Основные методы, категории и подходы в философии. Роль философии в культуре»

Модуль 2 «Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ОК-1:

- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции.

Знать:

З1.1. основные положения и методы философии.

З1.2. основные направления, исторические типы и школы философии.

Уметь:

У1.1. анализировать основные категории, понятия и методы философии.

У1.2. интерпретировать идеи, положения, концепции представителей различных школ, направлений и периодов философии.

Владеть:

В1.1. навыками философского анализа и систематизации человека и общества, окружающего мира категорий, понятий, методологии.

В1.2. навыками использования основных идей, положений, концепций представителей различных школ, направлений и периодов философии.

Технологии формирования компетенции: проведение лекционных и практических занятий; самостоятельная работа.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – кадастр недвижимости
Дисциплина «Основы градостроительства и планировка населенных мест»

Общий объем и трудоемкость – 4 з.е., 144 час.
Форма промежуточной аттестации - экзамен

Предметная область дисциплины включает изучение крупных населенных мест, общих принципов планировочного решения территории города, характерных черт застройки городов.

Объектами изучения дисциплины являются градостроительство как искусство организации упорядоченной среды предметно-пространственного окружения, а также приемы планировки и застройки территории населенных мест..

Основной целью изучения дисциплины «Основы градостроительства и планировка населенных мест» является овладение студентами профиля «Кадастр недвижимости»

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Система расселения и градостроительство»
Модуль 2 «Функциональная организация населенных мест»
Модуль 3 «Планирование и застройка населенных мест»

Планируемые результаты изучения дисциплины

Компетенция ОПК-2:

- способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.

Знать:

- З1.1. Основные положения Градостроительного кодекса Российской Федерации.
- З1.2. Основные принципы выделения функциональных зон на территории города.

Уметь:

- У1.1. Осуществлять поиск и сбор необходимой информации для проектирования города.
- У1.2. Работать с нормами и справочными материалами.
- У1.3. Пользоваться справочными данными по характеристикам городской застройки.

Владеть:

- В1.1. Основными методами сбора исходных данных для проектирования населенного места

Технологии формирования компетенции: проведение лекционных занятий, выполнение курсовой работы и практических работ.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) – кадастр недвижимости
Дисциплина «Типология объектов недвижимости»

Общий объем и трудоемкость – 3 з.е., 108 час
Форма промежуточной аттестации - зачет

Предметная область дисциплины включает изучение типологии объектов недвижимости, функциональных основ проектирования зданий и сооружений различного назначения, приемов объемно-планировочных решений зданий.

Объектами изучения дисциплины являются типы зданий и сооружений, характеризующиеся выполняемой функцией, архитектурно-планировочным и конструктивным решением.

Основной целью изучения дисциплины «Типология объектов недвижимости» является формирование совокупности профессиональных знаний, умений и навыков подготовки данных для инвентаризации, учета, регистрации и оценки объектов недвижимости в городской среде.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Основные сведения об объекте недвижимости»
Модуль 2 «Типология зданий и сооружений»

Планируемые результаты изучения дисциплины

Компетенция ПК-7:

- способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости.

Знать:

- З1.1. Основные типы зданий и сооружений на территории населенного места.
- З1.2. Основные конструктивные системы и схемы зданий и сооружений.

Уметь:

- У1.1. Определять основные несменяемые конструктивные элементы сооружения.
- У1.2. Назвать строительные конструкции, определяющие срок службы сооружения.

Владеть:

- В1.1. Методикой определения основных технико-экономических показателей здания.
- В1.2. Навыками определения физического износа объекта недвижимости.

Технологии формирования компетенции: проведение лекционных занятий, выполнение проектно-графической работы, выполнение практических работ.

Аннотация к рабочей программе

Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Профиль – кадастр недвижимости

Дисциплина «Техническая механика»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 2 з.е., 72 часа

Форма промежуточной аттестации – зачет

Предметная область дисциплины включает изучение инженерных методов расчета на прочность, жесткость и устойчивость элементов конструкций работающих на растяжение-сжатие, кручение, изгиб, а также методы испытаний по определению механических характеристик прочности, пластичности и упругости конструкционных материалов.

Объектами изучения дисциплины являются элементы конструкций и машин в виде стержней и стержневых систем, и методы их расчёта под действием внешних воздействий на прочность, жёсткость и устойчивость.

Основной целью изучения дисциплины «Техническая механика» является получение знаний в области проведения инженерных расчётов на прочность, жёсткость и устойчивость элементов конструкций, обеспечивающих требуемую надёжность, экономичность и безопасность их эксплуатации.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Основы технической механики»

Модуль 2 «Растяжение-сжатие стержней»

Модуль 3 «Сдвиг и кручение стержней»

Модуль 4 «Плоский изгиб стержней»

Модуль 5 «Устойчивость сжатых стержней»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ПК-6:

- способность участия во внедрении результатов исследований и новых разработок

Знать:

31.1. Теоретические положения, лежащие в основе расчетов элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость.

31.2. Существующие методы лабораторных испытаний по определению механических свойств и характеристик конструкционных материалов и их внедрение в практику проектирования.

Уметь:

У1.1. Проводить инженерные расчеты на прочность и жёсткость стержней и стержневых систем при растяжении-сжатии, кручении, изгибе.

У1.2. Подбирать и использовать справочную техническую литературу по характеристикам материалов, необходимую для проведения инженерных расчетов.

У1.3. Внедрять результаты лабораторных исследований, испытаний и новых разработок по определению механических характеристик материалов.

Владеть:

В1.1. Навыками проведения инженерных расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов конструкций и выбора оптимальных размеров и форм их поперечных сечений.

В1.2. Технологиями внедрения результатов лабораторных исследований и навыками самостоятельной работы по экспериментальному определению механических свойств конструкционных материалов.

В1.3. Способностью анализировать полученные результаты исследований или новых разработок и сделать вывод о состоянии исследуемого объекта.

Технологии формирования: проведение лекционных занятий, проведение практических занятий, выполнение расчетно-графической работы; выполнение лабораторных работ.

Аннотация к рабочей программе
Направление подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль – кадастр недвижимости
Дисциплина «Физико-механические свойства материалов»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 2 з.е., 72 часа
Форма промежуточной аттестации – зачет

Предметная область дисциплины включает изучение основных механических свойств и механических характеристик конструкционных материалов, применяемых в промышленности и основы проведения экспериментальных исследований для их определения.

Объектами изучения дисциплины являются конструкционные материалы, используемые в промышленности, машино- и аппаратостроении, методы механических испытаний материалов, моделей и натуральных конструкций.

Основной целью изучения дисциплины «Физико-механические свойства материалов» является получение знаний о наиболее важных физических и механических характеристиках конструкционных материалов, металлов и их сплавов и особенностях их разрушения при различных условиях нагружения.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Методы испытаний материалов и их основные механические свойства»

Модуль 2 «Особенности деформирования и разрушения конструкционных материалов при различных условиях нагружения»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ПК-6:

- способность участия во внедрении результатов исследований и новых разработок

Знать:

31.1. Основные механические свойства и механические характеристики конструкционных материалов и факторы, влияющие на их механические свойства.

31.2. Существующие методы лабораторных испытаний по определению механических свойств и характеристик конструкционных материалов и их внедрение в практику проектирования.

31.3. Особенности деформирования и виды разрушений материалов при статической и динамической нагрузках.

Уметь:

У1.1. Обрабатывать данные экспериментов и определять физико-механические свойства материалов на основе стандартных лабораторных испытаний

У1.2. Подбирать и использовать справочную техническую литературу по характеристикам материалов, необходимую для проведения инженерных расчетов.

У1.3. Внедрять результаты лабораторных исследований, испытаний и новых разработок по определению механических характеристик материалов.

Владеть:

В1.1. Навыками проведения физических экспериментов по определению физико-механических свойств материалов.

В1.2. Технологиями внедрения результатов лабораторных исследований и навыками самостоятельной работы по экспериментальному определению механических свойств конструкционных материалов.

В1.3. Способностью анализировать полученные результаты исследований или новых разработок.

Технологии формирования: проведение лекционных занятий, проведение практических занятий, выполнение лабораторных работ.

Направление подготовки бакалавров

08.03.01 Строительство

профиль Автомобильные дороги и аэродромы

Виды деятельности - изыскательская и проектно-конструкторская;
производственно-технологическая и производственно-управленческая

профиль Городское строительство и хозяйство

Виды деятельности - монтажно-наладочная и сервисно-эксплуатационная;
производственно-технологическая и производственно-управленческая

профиль Промышленное и гражданское строительство

Виды деятельности - производственно-технологическая и производственно-управленческая; изыскательская и проектно-конструкторская

профиль Проектирование зданий

Вид деятельности - производственно-технологическая и производственно-управленческая

профиль Производство строительных материалов, изделий и конструкций

Вид деятельности - производственно-технологическая и производственно-управленческая

21.03.02 Землеустройство и кадастры

профиль Кадастр недвижимости

Виды деятельности - научно-исследовательская; организационно-управленческая

Дисциплина «Прикладная физическая культура»

Общий объем и трудоемкость дисциплины - 342 часа

Форма промежуточной аттестации – зачет

Предметом изучения дисциплины является изучение содержания, закономерностей, механизмов и специфики процесса по формированию личности в условиях занятий физическими упражнениями и спортивной деятельностью.

Объектом изучения дисциплины является спортивная деятельность и человек, занимающийся ею - его обучение, развитие и достижение высоких личных спортивных результатов.

Основной целью изучения дисциплины является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины

1.1. Содержание дисциплины основного отделения:

Модуль 1 Легкая атлетика:

Основы техники безопасности на занятиях легкой атлетикой. Ознакомление, обучение и овладение двигательными навыками и техникой видов легкой атлетики. Совершенствование знаний, умений, навыков и развитие физических качеств в легкой атлетике. Меры безопасности на занятиях легкой атлетикой, Техника выполнения легкоатлетических упражнений.

Развитие физических качеств и функциональных возможностей организма средствами легкой атлетики. Специальная физическая подготовка в различных видах легкой атлетики. Способы и методы самоконтроля при занятиях легкой атлетикой. Особенности организации и планирования занятий легкой атлетикой в связи с выбранной профессией.

Модуль 2. Баскетбол:

Занятия по баскетболу включают: общую физическую подготовку, специальную физическую подготовку. Упражнения для развития силы, быстроты, общей и скоростной выносливости, прыгучести, гибкости, скоростной реакции. Освоение техники передвижений, остановки и поворотов без мяча и с мячом, передачи мяча одной и двумя руками на месте и в движении, ловли мяча одной и двумя руками, ведения мяча, бросков мяча с места, в движении, одной и двумя руками. Правила игры и основы судейства.

Модуль 3. ОФП:

Методические принципы физического воспитания. Методы физического воспитания. Основы обучения движениям. Воспитание физических качеств. Формирование психических качеств в процессе физического воспитания. Общая физическая подготовка. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Студенческий спорт. Его организационные особенности. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений.

Модуль 4. Волейбол:

Занятия включают: изучение, овладение основными приемами техники волейбола (перемещение, приём и передача мяча, подачи, нападающие удары, блокирование). Совершенствование навыков игры в волейбол. Общая и специальная подготовка волейболиста. Техника и тактика игры. Правила соревнований, основы судейства.

Модуль 5. Тренажёрный зал и фитнес:

Основы техники безопасности на занятиях в тренажёрном зале и фитнесом включают в себя элементы аэробики, танца и других современных разновидностей гимнастических упражнений (йога и т. д.). Разнообразные комплексы общеразвивающих упражнений, элементы специальной физической подготовки, подвижные игры для развития силы, быстроты, общей и силовой выносливости, прыгучести, гибкости, ловкости, координационных способностей, социально и профессионально необходимых двигательных умений и навыков.

Модуль 6. Настольный теннис и бадминтон:

Занятия настольным теннисом и бадминтоном включают общую физическую подготовку, изучение основных приёмов техники настольного тенниса и бадминтона (перемещение, прием и подача). Упражнения для развития силы, быстроты, общей и скоростной выносливости, прыгучести, гибкости, скоростной реакции. Совершенствование навыков игры в настольный теннис и бадминтон.

1.2. Содержание дисциплины специального отделения

Модуль 2. Баскетбол:

Занятия по баскетболу включают: общую физическую подготовку, специальную физическую подготовку. Упражнения для развития силы, быстроты, общей и скоростной выносливости, прыгучести, гибкости, скоростной реакции. Освоение техники передвижений, остановки и поворотов без мяча и с мячом, передачи мяча одной и двумя руками на месте и в движении, ловли мяча одной и двумя руками, ведения мяча, бросков мяча с места, в движении, одной и двумя руками. Правила игры и основы судейства.

Модуль 3. ОФП:

Методические принципы физического воспитания. Методы физического воспитания. Основы обучения движениям. Воспитание физических качеств. Формирование психических качеств в процессе физического воспитания. Общая физическая подготовка. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Студенческий спорт. Его организационные особенности. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений.

Модуль 4. Волейбол:

Занятия включают: изучение, овладение основными приёмами техники волейбола (перемещение, приём и передача мяча, подачи, нападающие удары, блокирование). Совершенствование навыков игры в волейбол. Общая и специальная подготовка волейболиста. Техника и тактика игры. Правила соревнований, основы судейства.

Модуль 6. Настольный теннис и бадминтон:

Занятия настольным теннисом и бадминтоном включают общую физическую подготовку, изучение основных приёмов техники настольного тенниса и бадминтона (перемещение, прием и подача). Упражнения для развития силы, быстроты, общей и скоростной выносливости, прыгучести, гибкости, скоростной реакции. Совершенствование навыков игры в настольный теннис и бадминтон.

1.3. Содержание дисциплины для освобожденных и инвалидов

Модуль 3. Тренажерный зал:

Основы техники безопасности на занятиях в тренажёрном зале. Разнообразные комплексы общеразвивающих упражнений, элементы

специальной физической подготовки, подвижные игры для развития силы, быстроты, общей и силовой выносливости, прыгучести, гибкости, ловкости, координационных способностей, социально и профессионально необходимых двигательных умений и навыков адаптированных для занятий с освобожденными студентами и студентами инвалидами.

Модуль 7. ЛФК:

Основы техники безопасности на занятиях лечебной физкультурой. Составление комплексов упражнений по своему заболеванию направленных на укрепление и сохранения здоровья.

Модуль 8. Диагностика:

Основы техники безопасности при проведении диагностических проб. Ознакомление, обучение и овладение с функциональными пробами, а также отслеживание динамики изменений.

Модуль 9. Реферат:

Занятия с дополнительной литературой. Разработка и защита рефератов.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

-способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

Знать:

З1.1 научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.

Уметь:

У1.1 использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.

Владеть:

В1.1 средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.

Технология формирования К.1: проведение практических занятий.

Аннотация рабочей программы
Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Правоведение»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 2 з.е., 72 часов
Форма промежуточной аттестации – зачет

Предметная область дисциплины включает знания о государстве и праве как взаимосвязанных явлениях, основных понятиях юриспруденции, системе права РФ.

Объектами изучения дисциплины являются право как социально-политическое явление и система общеобязательных правил поведения, установленных государством; государство как организация политической власти, обеспечивающая с помощью права и специально созданного государственного аппарата управление делами всего общества; соотношение и взаимосвязь между государством и правом; система правовых терминов; система права РФ.

Основной целью изучения дисциплины является формирование у студентов способности использовать базовые знания из предметной области правоведения при решении социальных и профессиональных задач

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Общая часть правоведения»

Модуль 2 «Особенная часть правоведения»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ОК-4:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4).

Знать:

- 31.1. Основной правовой понятийный аппарат.
- 31.2. Основы теории государства и права и важнейших отраслей права РФ.
- 31.3. Организацию судебных и правоохранительных органов.
- 31.4. Основы правового статуса личности в РФ.
- 31.5. Основные направления антикоррупционной деятельности в РФ.
- 31.6. Основы российского законодательства.

Уметь:

- У1.1. Разбираться в особенностях различных отраслей российского права.
- У1.2. Правильно ориентироваться в системе законодательства.
- У1.3. Использовать действующее законодательство РФ в своей профессиональной деятельности и в различных сферах общественной жизни.
- У1.4. Пользоваться правовыми справочно-информационными базами данных.
- У1.5. Самостоятельно совершенствовать систему своих правовых знаний.

Владеть:

- В1.1. Навыками применения законодательства при решении практических задач.

Технологии формирования компетенции: лекции, практические занятия, самостоятельная работа в справочно-правовых системах «Гарант», «КонсультантПлюс», разбор конкретных ситуаций (решение учебных дел), написание реферата, подготовка компьютерных презентаций рефератов, тестирование, заполнение образцов документов в

соответствии

с

нормативными

актами.

Аннотация рабочей программы
Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – кадастр недвижимости
Дисциплина «Культурология»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 2 з.е., 72 часов
Форма промежуточной аттестации – экзамен

Предметная область дисциплины включает наиболее общие вопросы культурогенеза, теории и истории культуры, социально-философские проблемы бытия человека и созданного им мира обычаев, традиций, норм, нравов, смыслов и ценностей, определение цивилизационно-культурной принадлежности России.

Объектом изучения дисциплины является исследование культуры как целостного объекта познания.

Основной целью изучения дисциплины «Культурология» является формирование у студентов целостного представления о культуре как способе надбиологического существования человека; подготовка широко образованных, творческих и критически мыслящих бакалавров, способных к анализу и прогнозированию сложных социокультурных проблем и умеющих ориентироваться в условиях современной социокультурной среды.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Теоретические основы культурологии»

Модуль 2 «Развитие культурологической мысли»

Модуль 3 «История мировой культуры»

Модуль 4 «История культуры России»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ОК-6:

способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);

Знать:

З1.1. Основные подходы к определению места культуры в социуме;

З1.2. Закономерности функционирования и развития культуры на разных этапах человеческой истории;

З1.3 Специфику внутри- и межкультурных коммуникаций;

З1.4 Социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Уметь:

У1.1. Осуществлять статусно-ролевое взаимодействие в коллективе, основываясь на культурных ценностях и нормах;

У1.2. Использовать знания о сущности и механизмах культурных изменений в практике внедрения инноваций на предприятии;

У1.3. Строить эффективную систему внутренних и внешних профессиональных коммуникаций, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Владеть:

В1.1. Способностью к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе норм и социальных стандартов, демонстрировать уважение к людям, толерантность к другой культуре, готовность к поддержанию партнерских отношений.

Технологии формирования компетенции: проведение лекционных и практических занятий (участие в дискуссиях и диспутах); выполнение творческих работ (эссе, реферат).

Аннотация рабочей программы
Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Мировая культура и искусство»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 2 з.е., 72 часов
Форма промежуточной аттестации – зачет

Предметная область дисциплины включает изучение значимых фактов и главных тенденций мировой культуры и искусства.

Объектами изучения дисциплины являются произведения искусства различных эпох мировой и русской культуры; основные тенденции развития искусства и культуры человечества; теоретические положения искусствоведения.

Целью дисциплины «Мировая культура и искусство» является формирование у студентов представлений об основных направлениях и стилях искусства различных эпох.

Содержание дисциплины

Модуль 1 «Введение в искусствоведение»

Модуль 2 «История развитие мирового искусства»

Модуль 3 «История развития русского искусства»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ОК-6:

Способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Знать:

З 1.1 Основные термины, правила, принципы, факты, параметры и критерии в предметной области дисциплины; принципы восприятия и анализа художественных произведений различных эпох.

З 1.2 Основные шедевры русского искусства и мировой художественной культуры (архитектура, живопись, скульптура, декоративно-прикладное искусство, графика и другие виды художественных практик во все периоды истории (от древнейших времен до современности); о принципах восприятия и анализа художественные произведения различных эпох.

Уметь:

У 1.1 Осмысленно воспринимать и анализировать художественные произведения различных эпох.

У 1.2 Использовать эмпирические знания в предметной области; использовать изученный материал в различных ситуациях.

Владеть:

В 1.1 Основными терминами и понятиями в области искусства и мировой художественной культуры.

В.1.2 Навыками интеграции и экстраполяции материала; гуманитарными технологиями критической оценки фактов и предположений.

Технологии формирования:

Семинарские занятия, написание реферата, тесты, защита рефератов.

Формы оценочных средств: участие в семинарских занятиях, реферат, тесты, защита реферата.

Аннотация рабочей программы
Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Социология»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 3 з.е., 108 часов
Форма промежуточной аттестации – экзамен

Предметная область дисциплины включает изучение наиболее общих вопросов социального взаимодействия между людьми, социальными группами, изучение природы социальных связей между людьми, законы приспособления людей друг к другу, отношения, проявляющие в любых областях общественной жизни, становлении, развитии и функционировании социальных общностей и форм их организации.

Объектом изучения в дисциплине является общество в целом, социальная сфера жизнедеятельности общества, социальные связи, социальное взаимодействие, социальные отношения и способы их организации.

Основной целью образования по дисциплине является формирование у студентов целостного представления об окружающих их социальных явлениях и процессах, происходящих в современных обществах, о закономерностях социального взаимодействия, социальных отношений, социальной динамики; подготовка специалистов, способных к анализу и прогнозированию сложных социальных проблем и владеющих методикой проведения социологических исследований.

Содержание дисциплины

- Модуль 1 «Объект, предмет и функции социологии»
- Модуль 2 «Методология и методы социологического исследования»
- Модуль 3 «Общество как социокультурная система»
- Модуль 4 «Социальные общности и группы»
- Модуль 5 «Социальные институты»
- Модуль 6 «Социальная структура и стратификация»
- Модуль 7 «Социализация личности»
- Модуль 8 «Культура как система ценностей и норм»
- Модуль 9 «Девиантное поведение и социальный контроль»
- Модуль 10 «Социальные конфликты»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ОК-6: - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

Знать:

- 31.1. понятийный аппарат социологии;
- 31.2. содержание основных теорий, направлений, школ и парадигм, объясняющих социальные явления и процессы;
- 31.3. характеристики основных этапов культурно-исторического развития общества, механизмов и форм социальных изменений;
- 31.4. сущность влияния процессов глобализации на социальное развитие, социокультурное понимание аспектов толерантности;
- 31.5. сущность общества и основные этапы, направления и формы его развития;
- 31.6. сущность, факторы и последствия процессов глобализации;
- 31.7. основные подходы к анализу структуры обществ, природу возникновения социальных общностей и социальных групп, их виды;

З1.8. сущность социологического подхода к анализу личности и факторов ее формирования в процессе социализации;

З1.9. основные закономерности и формы регуляции социального поведения;

Уметь:

У1.1. анализировать социальные явления и процессы;

У1.2. осуществлять статусно-ролевое взаимодействие с коллегами и подчиненными, основываясь на закономерностях социальных отношений;

У1.3. анализировать основные проблемы стратификации общества, взаимоотношений социальных групп, общностей, этносов, представителей различных конфессиональных и культурных общностей;

Владеть:

В1.1. навыками рефлексии повседневных социальных процессов и проблем;

В1.2. практикой построения эффективной системы внутренних и внешних профессиональных коммуникаций;

Технологии формирования компетенции: проведение лекционных занятий, выполнение плана семинарского занятия, выполнение тестовых заданий, докладов, презентаций.

Аннотация

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Компьютерная графика»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 2 з.е., 72 часа
Форма промежуточной аттестации - экзамен

Предметная область дисциплины включает изучение теоретических и практических основ компьютерной графики, современных методов создания и редактирования графических изображений, от самых простых до достаточно сложных графических документов, которые находят свое применение при ведении работ по землеустройству и земельному кадастру.

Объектами изучения дисциплины являются методы и средства получения и редактирования графических изображений.

Основной целью изучения дисциплины «Компьютерная графика» является получение знаний о возможности компьютерной графики и тенденциях ее развития.

Содержание дисциплины

Модуль 1 « Введение в компьютерную графику»
Модуль 2 «Технические средства компьютерной графики»
Модуль 3 « Компьютерная геометрия. Визуализация графических изображений»
Модуль 4 « Сущность компьютерного черчения»
Модуль 5 «Интерфейс. Основы работы с объектами»
Модуль 6 « Координатные системы»
Модуль 7 « Блоки»
Модуль 8 «Файлы».

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция ОПК-1:

- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Знать:

- 31.1. Основные понятия из теории компьютерной графики, используемое оборудование и программное обеспечение.
- 31.2. Элементы компьютерной графики.
- 31.3. Принципы представления графической информации в компьютере.
- 31.4. Технологии и приемы инженерной графики и топографического черчения, методику оформления планов, карт, графической части проектных и прогнозных материалов.

Уметь:

- У1.1. Грамотно использовать простейшие графические редакторы на практике, применять их при оформлении чертежей, карт и планов.
- У1.2. Использовать технологии и приемы компьютерной и инженерной графики, топографического и землеустроительного черчения

Владеть:

- В1.1. Навыками практического применения графических пакетов для оформления фрагментов топографических и тематических планов и карт.

Технологии формирования компетенций: проведение лекционных занятий,

выполнение лабораторных и практических работ.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Профиль – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Материаловедение»

Общие объем и трудоемкость дисциплины – 2 з.е., 72 часа
Форма промежуточной аттестации – зачет.

1. Цели и задачи дисциплины

Предметная область дисциплины включает строительные материалы и изделия.

Объектами изучения дисциплины являются основы строительного материаловедения, структура и свойства строительных материалов и изделий универсального типа.

Основная цель дисциплины «Материаловедение» – подготовка бакалавра, глубоко знающего строительное материаловедение, виды конструктивных строительных материалов универсального типа для индустриального строительства, сочетающего теоретическую подготовку по строительному материаловедению с умением эффективно использовать конструктивные строительные материалы универсального типа при производстве работ на строительстве.

Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1 «Введение. Основы строительного материаловедения»

РАЗДЕЛ 2 «Основные виды сырья для производства строительных материалов. Обжиговые каменные материалы»

РАЗДЕЛ 3 «Минеральные вяжущие вещества. Бетоны»

РАЗДЕЛ 4 «Строительные материалы органического происхождения»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция 1 (ПКД-5):

- способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, пути их решения с применением соответствующего физико-математического аппарата, владение технологии производства строительных материалов, изделий и конструкций (ПКД-5).

Знать:

31.1. Способы выражения состава строительных материалов. Типы структур строительных материалов.

31.2. Основные строительные материалы

31.3. Общие свойства строительных материалов.

Уметь:

У1.1. Использовать связь состава, внутренней структуры и свойств строительных материалов для их оценки в ходе профессиональной деятельности.

Владеть:

В1.1. Методами правильного выбора строительных материалов при строительстве с учетом эксплуатационных условий.

Технологии формирования К1: проведение лекционных занятий; выполнение расчетно-графической работы; выполнение практических работ.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Профиль – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация»

Общий объем и трудоемкость дисциплины – 3 з.е., 108 часов
Форма промежуточной аттестации – зачет.

1. Цели и задачи дисциплины

Предметная область дисциплины включает основы метрологии, стандартизации и сертификации в области кадастровой деятельности.

Объектами изучения дисциплины являются основные понятия, термины и положения метрологии, стандартизации и сертификации в кадастровой деятельности.

Основная цель дисциплины «Метрология, стандартизации и сертификации» – дать бакалавру необходимые для практического использования объем сведений, являющихся основой метрологии, стандартизации и сертификации в кадастровой деятельности.

Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1 «Метрология»

РАЗДЕЛ 2 «Техническое регулирование и стандартизация»

РАЗДЕЛ 3 «Подтверждение соответствия»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция (ОК-4):

- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности.

Знать:

З1.1. Основные положения законов РФ «О техническом регулировании» и «Об обеспечении единства измерений», «О стандартизации в Российской Федерации».

Уметь:

У1.1. Использовать принципы, лежащие в основе стандартизации, технического регулирования и подтверждения соответствия, в ходе профессиональной деятельности.

Владеть:

В1.1. Основными приемами выполнения и обработки измерений, способами определения и выражения погрешностей измерения.

Технологии формирования компетенции: проведение лекционных занятий; выполнение практических и лабораторных работ.

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)
Направленность (профиль) – Кадастр недвижимости
Дисциплина «Экономика»

Общий объем и трудоёмкость дисциплины – 3 з. е., 108 часов
Форма промежуточной аттестации – экзамен

Предметная область дисциплины изучение системы экономических отношений в процессе производства, распределения, обмена и потребления. Ядром содержательной части предметной области является изучение поведения фирмы в различных моделях рынка, а так же экономические процессы, происходящие в масштабе экономики.

Объектами изучения дисциплины экономические процессы и явления. Рассмотрение и анализ внутренних и внешних экономических отношений, изучение таких макроэкономических проблем, как инфляция, безработица. Изучение основ общего экономического равновесия, экономической эффективности и благосостояния общества.

Основной целью изучения дисциплины «Экономика» является формирование профессиональной культуры бакалавров, обладающих знаниями о существующих экономических моделях и механизмах функционирования экономических процессов; базовых общетеоретических и методологических представлений о сущности и закономерностях экономических отношений в обществе. Показать аналитический аппарат исследования экономических проблем; привить навыки решения экономических задач; сформировать системное экономическое мышление применительно к профессиональной деятельности бакалавра.

Содержание дисциплины

Модуль 1. «Введение в экономику»
Модуль 2. «Микроэкономика»
Модуль 3. «Макроэкономика»

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция 1 (ОК-3):

– способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

Содержание компетенции:

Знать:

З1.1. Знать основные понятия и категории экономики, экономические законы и закономерности, экономические системы, ее понятийно-категориальный аппарат, а также основные этапы развития экономических теорий;

З1.2. Знать сущность фискальной и денежно-кредитной, социальной и инвестиционной политики, поведение фирм в различных моделях рыночной экономики, а также способы оценки эффективности работы организации.

Уметь:

У1.1. Уметь анализировать и оценивать социальную информацию, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом этого анализа и анализировать в общих чертах основные экономические события в своей стране и за ее пределами;

У1.2. использовать методы научного познания в профессиональной области и использовать их для оценки экономической ситуации;

У1.3. Уметь находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики с учетом своей профессиональной деятельности.

Владеть:

В1.1. Владеть навыками получения информации из зарубежных источников;

В1.2. Владеть навыками экономической культуры и методами принятия экономических решений в своей профессиональной деятельности.

Технологии формирования К1: проведение лекционных занятий, выполнение практических работ.

