

**Аннотации рабочих программ дисциплин
основной профессиональной образовательной программы
21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль Землеустроительная экспертиза
объектов недвижимости**

Б1.О.01.01 Философия	
Цель:	формирование у студентов твердых теоретических знаний по ключевым проблемам онтологии, эпистемологии и аксиологии, которые будут способствовать более глубокому усвоению знаний по специальным дисциплинам.
Задачи:	- формировать у студентов умение определять общий характер концепций и различать типы философских позиций; - развить способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в философском контексте; - развить способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; - формировать у студентов высокий уровень культуры логического мышления и навыков аргументации - формировать умение использования основных законов гуманитарных и естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
Содержание дисциплины:	<i>Раздел 1. Философия: Основные понятия и концепции</i> Тема 1 «Философия, ее предмет и роль в обществе. Философия в системе культуры» Тема 2 «Основные этапы исторического развития философии» Тема 3 «Философская теория развития мира» Тема 4 «Учение о человеке в философии (философская антропология)» Тема 5 «Философский анализ общества (социальная философия): общество, культура, цивилизация» Тема 6 «Философское осмысление глобальных проблем современности <i>Раздел 2. Логика и теория аргументации</i> Тема 7 «Основы логического мышления» Тема 8 «Философия языка» Тема 9 «Формы абстрактного мышления» Тема 10 «Доказательство и аргументация» <i>Раздел 3. Философия науки. Научная картина мира</i> Философия науки История науки Физическая картина мира Земля и Вселенная Химическая картина мира Биологические знания в картине мира Человек и природа
Форма контроля:	контрольная работа, экзамен
Общая трудоемкость:	5 з.е.
Б1.О.01.02 История России	
Цель:	-формирование целостного представления об историческом пути российской цивилизации как неотъемлемой части мирового исторического процесса через изучение основных культурно-исторических эпох; -формирование подхода к истории российского государства как к непрерывному процессу обретения национальной идентичности, становления единого культурно- исторического пространства; - выработка потребности в компаративистском подходе к оценке сходных процессов и явлений, таких как освоение новых территорий, строительство империи, складывание форм и типов государственности, организационных

	форм социума и др.; -выработка сознательного оценочного отношения к историческим деятелям, процессам и явлениям, исключающего возможность возникновения внутренних противоречий и взаимоисключающих трактовок исторических событий, в том числе имеющих существенное значение для отдельных регионов России; - формирование способности осмысливать процессы, события и явления в России и мире в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципом историзма, высказывать и аргументированно отстаивать патриотическую позицию по проблемам отечественной истории; - формирование у студентов понимания особенностей российского исторического развития на общемировом фоне, вклада России в развитие мировой цивилизации, ее роль в разрешении крупных международных конфликтов, влияния в мировой политике в целом, проблемы необходимости реагирования на общеисторические вызовы. - выработка сознательного отношения к истории прошлого региона как основы для формирования исторического сознания, воспитания общегражданской идентичности и патриотизма.
Задачи:	1) сформировать у студентов цельный образ истории с пониманием ее специфических проблем, синхронизировать российский исторический процесс с общемировым, а также развить умения работы с историческими источниками и научной литературой. 2) помочь студенту овладеть знаниями исторических фактов – дат, мест, участников и результатов важнейших событий, а также исторических названий, терминов; усвоить исторические понятия, концепции; обратить особое внимание на периоды, когда Россия сталкивалась с серьезными историческими вызовами или переживала кризисы, рассмотреть причины и предпосылки их вызвавшие, а также пути преодоления; исторический опыт национальной и конфессиональной политики Российского государства на всех этапах его существования (включая периоды Российской империи и Советского Союза) по достижению межнационального мира и согласия, взаимного влияния и взаимопроникновения культур. 3) выработать у студентов навыки и умения извлекать информацию из исторических источников, применять ее для решения познавательных задач; использовать приемы исторического описания (рассказа о событиях, процессах, явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий, выявление в них общего и различного, определение их характера, классификация и др.). 4) сформировать представления об оценках исторических событий и явлений, навыки критического мышления (умения определять и обосновывать свое отношение к историческим и современным событиям, их участникам). 5) сформировать у будущих специалистов патриотически ориентированную политическую культуру на основе понимания исторических аспектов актуальных геополитических и социальных проблем, источников их возникновения и возможных путей их разрешения с учетом имеющегося у человечества исторического опыта. 6) сформировать ответственность будущего специалиста за результаты своей деятельности, помочь определить собственные параметры его жизни, ценности и нормы поведения на производстве, в научных учреждениях, в предпринимательской деятельности и личном участии в общественных преобразованиях, а также нравственные ориентиры в разрешении глобальных проблем современности.
Содержание дисциплины:	Теория и методология исторической науки Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX — первой трети XIII в. Русь в XIII–XV вв.

	Россия в XVI– XVII вв. Россия в XVIII в. Российская империя в XIX — начале XX в. Россия и СССР в советскую эпоху (1917–1991) Современная Российская Федерация (1991–2022)
Форма контроля:	контрольная работа, экзамен
Общая трудоемкость:	5 з.е.
Б1.О.01.03 Экономическая культура и финансовая грамотность	
Цель:	формирование базы знаний, необходимых для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности. Актуальность и значимость данной дисциплины определяется тем, что современные условия требуют формирования экономического мышления, которое должно помочь обучающимся успешно адаптироваться в мире рыночных отношений и наиболее эффективно использовать свой жизненный потенциал. Значение основ экономической теории, финансов и практики кредитования рассматривается сегодня как обязательный элемент современного образования
Задачи:	- раскрытие основного содержания экономических категорий, понятий, теорий, законов и закономерных тенденций в социально-экономическом развитии общества; - рассмотрение механизма ценообразования, состава издержек производства фирмы, особенности функционирования фирмы в современных условиях; - рассмотрение инструментов, используемых при реализации экономической политики государства, основных макроэкономических показателей; - раскрыть основные угрозы личной финансовой безопасности в современных условиях
Содержание дисциплины:	Предмет и методы экономики. Основы рыночной экономики. Спрос и предложение. Монополии и конкуренция. Факторы производства. Фирма. Организационно-правовые формы предприятий России. Основной капитал организации.оборотный капитал. Трудовые ресурсы, производительность труда и его оплата в организации. Издержки производства и себестоимость продукции. Ценовая политика организации. Прибыль организации. Макроэкономика, особенности и основные элементы. Инфляция и безработица. Бюджет и фискальная политика. Основы страховых отношений. Основы кредитных отношений. Денежно-кредитная политика. Валютная политика.
Форма контроля:	зачёт с оценкой
Общая трудоемкость:	3 з.е.
Б1.О.01.04 Правовые основы обеспечения национальной безопасности	
Цель:	формирование у студентов представлений об основных закономерностях функционирования государственно-правовых институтов, а также формирование нетерпимого отношения к проявлениям терроризма, экстремизма и коррупции в контексте национальной безопасности.
Задачи:	- сформировать у студентов представление о понятии и сущности государства и права как сложных социальных институтов и особенностях их функционирования. - сформировать у студентов представление о системе национальной безопасности Российской Федерации. - сформировать у студентов нетерпимое отношение к проявлениям терроризма, экстремизма и коррупции, и умение противостоять им при осуществлении профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины:	Понятие и сущность государства. Понятие и сущность права. Правонарушение и юридическая ответственность. Понятие, сущность и

	система обеспечения национальной безопасности. Противодействие терроризму в системе обеспечения национальной безопасности. Противодействие экстремизму в системе обеспечения национальной безопасности. Противодействие коррупции в системе обеспечения национальной безопасности.
Форма контроля:	зачёт
Общая трудоемкость:	2 з.е.
Б1.О.01.05 Социальная инклюзия	
Цель:	дать представления студентам о базовых дефектологических знаниях и способах их применения в социальной сфере и профессиональной деятельности; о сущности социальной инклюзии как процессе социализации людей независимо от физических возможностей, ментальных способностей, путях устранения социальной изоляции людей категорий повышенного риска, как следствия негативного отношения к особенностям и различиям людей в социальном взаимодействии.
Задачи:	- познакомить студентов с понятийным аппаратом и методологическими положениями социальной инклюзии, с методами позитивной социализации лиц категорий повышенного риска; - познакомить студентов со способами организации деятельности, основанной на принципах справедливости и всеобщности, для ликвидации социальной изоляции лиц категорий повышенного риска; - дать представления студентам о путях вовлечения лиц указанных категорий в нормальный ритм общественной жизни посредством создания условий, учитывающих индивидуальные особенности и возможности каждого для реализации способностей и самоопределения в профессиональной сфере
Содержание дисциплины:	Социальная инклюзия как феномен современной действительности Инклюзия как социальный механизм История становления идеологии социальной инклюзии Мировой опыт реализации инклюзивной политики в социальной сфере Социальная инклюзия как процесс Целевые группы социальной инклюзии Технологии инклюзивного взаимодействия с лицами, отнесенными к категориям повышенного риска
Форма контроля:	зачёт
Общая трудоемкость:	2 з.е.
Б1.О.01.06 Основы российской государственности	
Цель:	- формирование у учащихся системы знаний, навыков, компетенций, ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно- нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.
Задачи:	- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и константы; - раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном поликультурном контексте; - рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе,

	воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу; - изучить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (соборный) характер; - представить особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении; - исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития; - обозначить фундаментальные ценностные константы российской цивилизации, такие, как общинность, чувство долга и сверхцели, экзистенциальная устойчивость и приоритет нематериального над меркантильным, а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития, такие, как суверенитет, согласие, созидание, служение, справедливость и стабильность.
Содержание дисциплины:	Что такое Россия. Российское государство – цивилизация. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации. Политическое устройство России. Вызовы будущего и развитие страны.
Форма контроля:	зачёт
Общая трудоемкость:	2 з.е.
Б1.О.02.01 Информационно-коммуникационные технологии	
Цель:	формирование критического и системного мышления, умения вести деловые коммуникации и осмысленно использовать компьютер для информационного обеспечения своей образовательной и будущей профессиональной деятельности.
Задачи:	– познакомить с современными технологиями сбора, обработки, хранения и передачи информации и тенденциями их развития; – познакомить с методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; – изучить приемы работы с современными пакетами основных прикладных программ, обеспечивающих широкие возможности обработки и передачи информации; – обучить студентов использованию и применению средств ИКТ в будущей профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины:	Введение в информационные технологии Технологии обработки информации Деловые коммуникации в информационном обществе Организация представления данных в графическом виде Программные продукты профессионального назначения
Форма контроля:	зачет; зачет с оценкой
Общая трудоемкость:	4 з.е.
Б1.О.02.02 Иностранный язык	
Цель:	обучение практическому владению языком для активного применения иностранного языка в лингвокультурологическом и профессиональном общении, формирование у студента способности и готовности к межкультурной коммуникации,
Задачи:	- развитие навыков устного и письменного иноязычного общения; - умение работать с литературой, т.е. овладению всеми видами чтения, основами реферирования, аннотирования и перевода литературы по

	профилю - развитие навыков публичной речи в рамках социокультурной и профессиональной тематики; - ознакомление обучающихся с элементами конкретной культуры, значимыми для успешного осуществления контактов с ее представителями; - развитие навыков самостоятельного углубления и совершенствования полученных знаний и умений в профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины:	Модуль 1 Лингвокультурологический Модуль 2 Профессиональная коммуникация
Форма контроля:	зачет, экзамен
Общая трудоемкость:	8 з.е.
Б1.О.02.03 Русский язык и культура речи	
Цель:	повысить качественный уровень речевой культуры; развить навыки эффективного речевого поведения в различных ситуациях общения; расширить общегуманитарный кругозор.
Задачи:	-создания точной, логичной, выразительной речи; -организации собственной речевой деятельности языковыми средствами и способами, соответствующими ситуациям общения; -успешного использования приемов оптимизации всех видов речевой деятельности; -четкого разграничения стилей языка и речи; -правильного и целесообразного оперирования стилистическими средствами русского языка; -речевого оформления официально-деловых документов разного вида; -использования различных нормативных словарей и справочников, отражающих проблемы культуры речи.
Содержание дисциплины:	Культура речи Стилистика Риторика
Форма контроля:	зачет
Общая трудоемкость:	3 з.е.
Б1.О.02.04 Язык искусства в мировой культуре	
Цель:	создание достаточно представительной картины определяющих явлений литературы и искусства, осознание составляющих мирового культурного процесса как особых эпох с собственными философско-эстетическими доминантами и приоритетами
Задачи:	1) обеспечить приобретение студентами систематизированных знаний о закономерностях развития культурно-исторических эпох, стилей, направлений и национальных школ в мировой культуре; 2) показать особенности развития мировой литературы, дать представление о литературном процессе, взаимодействии и взаимовлиянии литератур; 3) воспитать художественно-эстетический вкус и культуру восприятия произведения искусства; 4) обучить умению первичного анализа произведения искусства с учетом его исторических и идеологических характеристик; 5) акцентировать внимание студентов на узловых моментах истории отечественных и зарубежных произведений литературы и искусства, выявить их взаимосвязь с историческими этапами развития страны
Содержание дисциплины:	Понятие «язык искусства» Литература как вид искусства Язык мирового киноискусства Язык мировой музыки Язык мировой живописи

Форма контроля:	зачёт
Общая трудоемкость:	2 з.е.
Б1.О.02.05 Ораторское искусство	
Цель:	формирование коммуникативной и риторической компетенции студента
Задачи:	1. Овладение риторическими знаниями о правилах и нормах общения, о требованиях к речевому поведению в различных коммуникативно-речевых ситуациях. 2. Изучение и использование коммуникативно-речевых (риторических) умений. 3. Осознание особенностей делового общения, специфики коммуникативно-речевых ситуаций в профессиональной деятельности. 4. Овладение умением решать коммуникативные и речевые задачи в конкретной ситуации общения. 5. Изучение опыта анализа и создания профессионально значимых типов высказываний
Содержание дисциплины:	История возникновения ораторского искусства. Что такое риторика. Основы мастерства публичного выступления Разнообразие родов, видов и жанров ораторского искусства
Форма контроля:	контрольная работа
Общая трудоемкость:	2 з.е.
Б1.О.02.06 Эмоциональный интеллект	
Цель:	освоение студентами концепций, методов и психотехник изучения и применения эмоционального интеллекта, способствующих повышению личной и групповой эффективности в когнитивных, творческих, коммуникативных процессах
Задачи:	1) способствовать осознанию и осмыслению студентами их личного опыта самопознания и социального взаимодействия в контексте проявления и проживания эмоций; 2) обеспечить освоение современных концепций и техник осознанной работы с эмоциями в решении эмоциональных и поведенческих проблем, сохранения самоуважения и психологического благополучия; 3) формировать навыки распознавания эмоций и продуцирования эмоциональных состояний в управлении эмоциями других людей в выстраивании конструктивных межличностных отношений и командных коммуникаций; 4) способствовать совершенствованию индивидуальных эмоционально-интеллектуальных стратегий личностного самоутверждения в реализации саморазвития и управления временем
Содержание дисциплины:	Раздел 1 Эмоциональный интеллект в социальном и индивидуальном функционировании современной личности. Раздел 2. Эмоции и эмоциональные состояния как база эмоционального интеллекта: возникновение, проявления, распознавание, оценка, контроль и регуляция. Раздел 3. Сущность и проявления эмоционального интеллекта в познании себя и саморазвитии: практики самосознания и самоуправления. Раздел 4. Сущность и проявления эмоционального интеллекта в межличностных коммуникациях и социальном взаимодействии: практики эмпатического понимания и управления отношениями. Раздел 5. Эмоционально-интеллектуальные стратегии социально успешной личности и проектирование будущего успеха.
Форма контроля:	контрольная работа, зачёт с оценкой
Общая трудоемкость:	4 з.е.
Б1.О.03.01 Безопасность жизнедеятельности	
Цель:	- формирование представления о неразрывном единстве

	эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; - сохранение работоспособности и здоровья человека в экстремальных условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; - получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся как граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.
Задачи:	- приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека; - овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества; - формирование культуры профессиональной безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека; - формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга, воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота; - формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ); - освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела, раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ, ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы; - формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды, изучение и принятие правил воинской вежливости, овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.
Содержание дисциплины:	<i>Модуль «Основы военной подготовки».</i> Военно-политическая подготовка. Правовая подготовка. Общевоинские Уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. Строевая подготовка. Основы тактики общевойсковых подразделений. Военная топография. Огневая подготовка из стрелкового оружия. Основы медицинского обеспечения. <i>Модуль «Безопасность жизнедеятельности в техносфере».</i> Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Чрезвычайные ситуации. Чрезвычайные ситуации геофизического характера. Гидрологические опасности. Метеорологические опасные явления. Пожары как факторы ЧС. Аварии с выбросом радиоактивных, химических веществ. Биолого-социальные опасности. Радиационная, химическая и биологическая защита. Чрезвычайные ситуации на транспорте. Аварии на коммунальных объектах. Чрезвычайные ситуации социального характера. Опасные ситуации криминогенного характера. Проблемы национальной и международной безопасности Российской Федерации. Гражданская оборона и её задачи. Негативные факторы среды обитания. Безопасность жизнедеятельности на производстве.
Форма контроля:	зачет, экзамен
Общая трудоемкость:	5 з.е.

Б1.О.03.02 Физическая культура и спорт	
Цель:	Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья.
Задачи:	- формирование понимания роли ФК в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности; - знание научно-практических основ ФК и ЗОЖ; - формирование мотивационно-ценностного отношения к ФК, установки на здоровый образ жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом
Содержание дисциплины:	Методическая подготовка. Методико-практический раздел. Практический раздел (Общепфизическая подготовка). Контрольный раздел.
Форма контроля:	зачёт
Общая трудоемкость:	2 з.е.
Б1.О.04.01 Карьерные стратегии	
Цель:	формирование представлений об определении и реализации приоритетов собственной деятельности и способов её совершенствования путем установления устойчивого взаимодействия личности с её внешним окружением в профессиональной сфере с целью профессиональной самореализации на основе сочетания личных, организационных и общественных интересов
Задачи:	1. Формирование представлений о сущности и значении карьеры в профессиональной деятельности, а также при решении вопросов профессиональной ориентации, трудоустройстве, занятости и профессиональном развитии. 2. Развитие у студентов умений анализа и навыков использования существующих систем и методов оценки личностного и профессионального потенциала. 3. Формирование представлений о различных технологиях карьерного менеджмента. 4. Развитие у студентов умений по выявлению и анализу проблем занятости и профессионального развития и образования в течение всей жизни. 5. Формирование навыков разработки карьерной стратегии и формулирования практических рекомендаций по управлению карьерой, включающие проблемы трудоустройства, с учётом персональных качеств и сложившихся условий
Содержание дисциплины:	Рынок труда: современные требования к квалификации специалиста. Сущность карьеры и карьерных стратегий. Карьерные ожидания личности. Оценка и развитие личностного и профессионального потенциала. Формирование и технология реализации карьерных стратегий. Основные этапы и инструменты активной формы построения карьеры. Гендерные аспекты развития карьеры. Самопрезентация и правила поведения на собеседовании.
Форма контроля:	зачёт
Общая трудоемкость:	2 з.е.
Б1.О.04.02 Проектирование в профессиональной деятельности	
Цель:	обеспечение обучающихся необходимыми теоретическими и практическими навыками по рациональной организации использования земель, территорий, землепользований; разработке схем и проектов землеустройства.
Задачи:	- изучение принципов, содержания и методов землеустройства;

	- владение знаниями основных этапов и последовательности разработки проектов и схем землеустройства; - методов разработки проектов (схем) землеустройства; - способов разработки технико-экономических и экономических обоснований проектов землеустройства; - оценки эффективности проектных решений землеустройства.
Содержание дисциплины:	Тема 1. Типы и виды проектов. Тема 2. Выбор и формулирование темы, постановка целей. Тема 3. Этапы работы над проектом. Тема 4. Методы работы с источником информации. Тема 5. Требования к оформлению проекта. Тема 6. Особенности выполнения курсового проекта (работы).
Форма контроля:	курсовой проект
Общая трудоемкость:	4 з.е.
Б1.О.05.01 История земельных отношений и землеустройства	
Цель:	- формирование у студентов системных знаний в области истории земельных отношений, приобретении теоретических знаний в области исторического опыта развития земельных отношений, различных методов проведения землеустроительных и кадастровых работ, взаимосвязей между землеустройством и становлением государства.
Задачи:	• изучить основные историографические концепции развития земельных отношений и землеустройства в России; • выявить историко-правовые основы земельных отношений в России в исторической ретроспективе; • проанализировать перспективы развития земельных отношений и землеустройства в современной России.
Содержание дисциплины:	Становление земельных отношений в России и мире. Земельные отношения и землеустройство в период становления капитализма Столыпинская аграрная реформа. Опыт формирования земельных банков и земельного оборота в конце XIX-XX веков. Установление советского земельного строя Коллективизация сельского хозяйства СССР. Реформирование земельных отношений в России в конце XX начале XXI веков.
Форма контроля:	зачет
Общая трудоемкость:	2 з.е.
Б1.О.05.02 Геодезия	
Цель:	формирование у студента четкого представления о средствах и методах полного комплекса геодезических работ при топографо-геодезических изысканиях, создании и корректировке топографических планов, и решении инженерных задач геодезическими методами при землеустроительных и кадастровых работах.
Задачи:	- объяснить студентам необходимость выполнения геодезических работ при решении земельно-кадастровых задач; - определить круг фундаментальных понятий в области геодезии; - привить студентам навыки геодезических измерений и их математической обработки; - ознакомить студентов с современными технологиями, используемыми при определении местоположения и составлении топографических планов.
Содержание дисциплины:	1 семестр Раздел 1. Форма и размеры Земли. Системы координат, применяемые в

	геодезии. Ориентирование углов. Раздел 2. Топографические планы и карты. Масштабы. Прямая и обратная геодезическая задачи. Раздел 3. Проекция топографических карт. Раздел 4. Рельеф местности и его изображение на картах. Раздел 5. Содержание топографических карт. Раздел 6. Измерение на картах. Раздел 7. Определение координат объектов на земной поверхности. Раздел 8. Нивелирование. 2 семестр Раздел 1. Теодолитная съемка. Обоснование съемки. Государственная плановая геодезическая сеть. Раздел 2. Изучение устройства и поверок теодолита. Раздел 3. Угловые измерения. Раздел 4. Приборы для измерения расстояний. Раздел 5. Геодезическое ориентирование. Раздел 6. Определение высот отдельных точек. Раздел 7. Мензуральная съемка. 3 семестр Раздел 1. Тахеометрическая съемка. Раздел 2. Инженерно-геодезические изыскания линейных сооружений Раздел 3. Нивелирование поверхности. Раздел 4. Геодезические разбивочные работы.
Форма контроля:	экзамен, зачет, экзамен
Общая трудоемкость:	14 з.е.
Б1.О.05.03 Прикладная геология	
Цель:	Целью изучить основные понятия, положения и закономерности прикладной геологии, подготовить студентов к использованию основных положений прикладных геологических знаний.
Задачи:	научиться применять и использовать основные положения прикладных геологических знаний в практической работе по исследованию грунтов при инженерно-геологических изысканиях.
Содержание дисциплины:	Тема 1. Задачи и методы прикладной геологии. Тема 2. История развития Земли. Абсолютный возраст Земли Эволюция органического мира. Тема 3. Процессы формирования земной поверхности. Тема 4. Земная кора. Минералы и горные породы. Тема 5. Эндогенные геологические процессы. Тема 6. Экзогенные геологические процессы разрезе общей и исторической геологии. Тема 7. Геологические структуры и текстуры. Тема 8. Геологические процессы на земной поверхности (экзогенные) в разрезе прикладной геологии Тема 9. Рельеф. Формы и типы рельефа Тема 10. Прикладная геология и землеустройство. Тема 11. Геологические карты и разрезы Тема 12. Подземные воды Тема 13. Опасные геологические процессы. Тема 14. Инженерно-геологическая съемка. Тема 15. Инженерно-геологические работы для землеустройства и кадастров. Тема 16. Инженерные изыскания Тема 17. Прикладное значение горных пород Тема 18. Инженерно-геологические свойства грунтов Тема 19. Состав, строение и состояние грунтов различного генезиса Тема 20. Инженерно-геологические свойства грунтов

	Тема 21. Классификация грунтов Тема 22. Характеристика классов грунтов Тема 23. Техническая мелиорация грунтов Тема 24. Прогнозирование инженерно-геологических условий территории Тема 25. Основные закономерности механики грунтов Тема 26. Определение напряжений в грунтовой толще Тема 27. Теория предельного напряженного состояния грунтов и ее приложения Тема 28. Деформации грунтов Тема 29. Устойчивость фундамента против сдвига Тема 30. Прогнозирование инженерно-геологических условий.
Форма контроля:	контрольная работа, зачет, зачет с оценкой, экзамен
Общая трудоемкость:	15 з.е.
Б1.О.05.04 Землеустройство	
Цель:	приобретение теоретических знаний и основных практических навыков по рациональной организации использования земли на основе актуального земельного законодательства в области землеустройства и кадастра.
Задачи:	- рассмотреть земельный фонд РФ, природные, экономические и социальных условия, влияющие и учитываемые при землеустройстве; - изучить закономерности развития, содержание и виды землеустройства; - работать со специальной литературой, применять теоретические знания при разработке проектных решений; - научить применять теоретические основы для решения практических задач землеустройства; - привить студентам навыки владения землеустроительной терминологией.
Содержание дисциплины:	1. Цели, задачи, принципы и виды землеустройства 2. Роль земли и особенности ее использования в различных целях 3. Организация рационального использования земель и их охраны в народном хозяйстве. 4. Государственный земельный фонд как объект хозяйствования 5. Землеустройство и другие сферы земельно-хозяйственной деятельности 6. Закономерности развития землеустройства 7. Прогнозирование использования земельных ресурсов 8. Нормативно-правовое регулирование отношений при проведении землеустройства. 9. Понятие, цели, задачи и необходимость разработки схем землеустройства 10. Виды, формы и объекты землеустройства 11. Понятие и сущность межхозяйственного землеустройства. 12. Внутрихозяйственное землеустройство 13. Участковое землеустройство 14. Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров. 15. Организация угодий и севооборотов. 16. Организация системы севооборотов. 17. Устройство территории пастбищ. 18. Устройство территории сенокосов. 19. Особенности землеустройства различных территорий 20. Особенности землеустройства различных территорий 21. Система землеустройства в Российской Федерации 22. Оценка качества земель. 23. Оформление и выдача документов, осуществление проектов внутрихозяйственного землеустройства
Форма контроля:	контрольная работа, экзамен
Общая трудоемкость:	11 з.е.

Б1.О.05.05 Межевание объектов землеустройства	
Цель:	обеспечение студентов необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по проведению межевания объектов землеустройства.
Задачи:	научиться устанавливать, восстанавливать и закреплять на местности границы земельного участка, определять его местоположения и площади, а также оформлять полученные результаты с учётом требований законодательства Российской Федерации в области землеустройства и кадастра.
Содержание дисциплины:	Тема 1. Перечень основных законов, нормативно-правовых актов, стандартов для подготовки межевого плана. Тема 2. Геодезическая основа межевания земель. Тема 3. Состав и содержание работ при межевании земель. Тема 4. Особенности технологии межевания земель различных категорий и целевого назначения. Тема 5. Межевой план. Примеры межевых планов и их разделов. Оформление межевого плана в случаях раздела, образования, объединения, перераспределения земельных участков. Тема 6. Проект межевания и требование к его подготовке. Кадастровый учёт. Тема 7. Особенности межевания земель, находящихся в общей долевой собственности. Содержание проекта межевания земельных участков. Тема 8. Инструкции и правил оформления межевого плана в программном центре.
Форма контроля:	зачет, экзамен
Общая трудоемкость:	8 з.е.
Б1.О.05.06 Картография	
Цель:	обучение студентов теоретическим и практическим основам картографии, современным методам и технологиям создания, проектирования и использования тематических, в том числе кадастровых и землеустроительных планов и карт.
Задачи:	- Ознакомление с теоретическими концепциями современной картографии, ее предметом и методом, видами и типами карт и атласов, основными картографическими проекциями и их свойствами. Важная задача – освоение способов картографического изображения тематического содержания и рельефа, а также приемов картографической генерализации. - Особое значение имеет изучение картографического метода исследования и практических приемов анализа карт для извлечения количественной и качественной информации о структуре, связях и динамике геосистем и их компонентов. - В процессе обучения необходимо ознакомиться с новыми методиками геоинформационного картографирования и ГИС-технологиями, применением материалов дистанционного зондирования и средств телекоммуникации. - Изучение курса и обретение картографической культуры обязательно предполагает широкое использование отечественных и зарубежных общегеографических и тематических карт, комплексных атласов, а также знакомство с компьютерными картографическими программами и дополнительной научной литературой в ходе лабораторных практикумов и самостоятельной работы.
Содержание дисциплины:	Тема 1. Предмет, объект исследования и задачи картографии. Тема 2. Общие сведения о географической карте Тема 3. Математическая основа мелкомасштабных карт. Тема 4. Классификации картографических проекций. Тема 5. Картографическая генерализация. Тема 6. Система картографических произведений

	Тема 7. Использование карт в землеустройстве
Форма контроля:	экзамен
Общая трудоемкость:	5 з.е.
Б1.О.05.07 Землеустроительное проектирование	
Цель:	получение студентами теоретических и практических основ землеустроительного проектирования для формирования системного представления о методах межхозяйственного землеустройства, внутрихозяйственного землеустройства и рабочего проектирования.
Задачи:	- изучение основных теоретических и практических основ землеустроительного проектирования; - изучение методов землеустроительного проектирования; - изучение рабочего проектирования для решения задач организации рационального использования и охраны земель.
Содержание дисциплины:	Тема 1. Введение. Теоретические основы землеустроительного проектирования. Тема 2. Образование землепользований несельскохозяйственного назначения. Тема 3. Установление и изменение черты городских и сельских поселений. Тема 4. Основы методики проектирования: установление площади, размещение, выявление последствий, расчет убытков правообладателей земельных участков. Оценка и выбор варианта проектного решения Тема 5. Образование землепользований несельскохозяйственных объектов. Тема 6. Особенности образования различных землепользований несельскохозяйственных объектов.
Форма контроля:	экзамен
Общая трудоемкость:	3 з.е.
Б1.О.05.08 Фотограмметрическая обработка материалов аэрофотосъёмки	
Цель:	формирование профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность специалиста использовать методы и технологии фотограмметрической обработки аэрофотоснимков и наземных снимков для создания и обновления топографических и кадастровых карт и планов, других документов о местности, а также решения задач в различных областях науки и производства.
Задачи:	- изучение методов, технологий и средств получения аэрокосмической и наземной информации для создания и обновления топографических и кадастровых карт и планов и других документов о местности, а также для решения задач в различных отраслях науки и производства; - изучение теории и практических методов фотограмметрической обработки аэрокосмических и наземных изображений для создания и обновления топографических и кадастровых карт и планов, цифровых моделей местности и других документов о местности и объектах; - формирование умения и навыков пилотирования БПЛА, выполнения фотограмметрической обработки аэрокосмических и наземных изображений для создания и обновления топографических и кадастровых карт и планов, цифровых моделей местности и других документов о местности и объектах.
Содержание дисциплины:	Раздел 1. Фотограмметрия и ее применение. Основные сведения о фотограмметрии. Физические основы аэрофотосъемки. Раздел 2. Теоретические основы фотограмметрии. Теория одиночного кадрового снимка. Теория стереоскопической пары кадровых снимков. Раздел 3. Технологии прикладной фотограмметрии. Аэрофотосъемка. Технология аэрофотосъемки с использованием БПЛА. Наземное лазерное сканирование местности.

	Раздел 4. Фотограмметрическая обработка. Фотограмметрические работы при создании планов и карт. Составление цифровой модели и плана местности.
Форма контроля:	экзамен
Общая трудоемкость:	3 з.е.
Б1.О.05.09 Программное обеспечение землеустройства	
Цель:	Целью является обеспечение студентов необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по подготовке землеустроительной и кадастровой документации в цифровом виде, согласно требованиям законодательства.
Задачи:	приобретение умений и навыков в области географических информационных системах и земельных информационных системах, технологиях сбора, систематизации и обработки информации, подготовки графических материалов для целей кадастра и землеустройства.
Содержание дисциплины:	Тема 1. Информация, её классификация. Тема 2. Состав оборудования типовых программно-технических комплексов кадастровых офисов Тема 3. Компьютерная графика, её виды. Тема 4. Способы получения цифровых карт. Тема 5. Разделы кадастра недвижимости, их характеристика. Тема 6. Межевание, межевой план земельного участка.
Форма контроля:	Контрольная работа
Общая трудоемкость:	3 з.е. 108 часов
Б1.О.05.10 Геоинформационное картографирование	
Цель:	состоит в формировании у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по анализу и представлению пространственно-распределенной информации средствами геоинформационных систем для составления карт и планов, моделирования земной поверхности, оценки деформационного состояния территорий, ведения земельного кадастра и других мероприятий, направленных на рациональное использование природных ресурсов.
Задачи:	- углубление общего информационного образования и информационной культуры обучающихся, изучение технических и программных средств в сфере геоинформационных технологий; - обучение использованию геоинформационных технологий в профессиональной сфере для поиска, сортировки и визуализации пространственно-временных данных, их созданию, изменению и обработке; - приобретение навыков постановки задач профессиональной деятельности и их реализации с помощью геоинформационных систем, формирование навыков работы в среде геоинформационных систем.
Содержание дисциплины:	Раздел 1. Географические информационные системы. ГИС. Компоненты ГИС. Географические объекты. Ввод данных в ГИС. Выходные данные ГИС. Области применения ГИС. Раздел 2. Данные в ГИС. Типы данных в ГИС. Представление данных. Источники данных. Типичные наборы данных. Сбор данных. Проверка данных и устранение ошибок. Географическая привязка данных. Ошибки в пространственных данных. Пространственные модели. Структуры пространственных данных. Моделирование поверхности. Моделирование сетей. База данных ГИС и система управления базами данных. Раздел 3. Анализ пространственных данных. Основные термины. Измерение расстояния, периметра и площади. Запросы. Реклассификация. Буферные зоны и функции анализа окрестности. Объединение данных, картографическое наложение. Пространственная интерполяция. Анализ поверхностей. Анализ сетей. Методы визуализации рельефа.

	Раздел 4. Применение ГИС. Постановка задачи. Создание модели данных. Управление проектом. Проблемы внедрения. Тестирование. Примеры использования. Раздел 5. Тенденции развития ГИС. Новые методы обработки данных дистанционного зондирования. Оценка точности классификации. Новое в ГИС. Интернет-ГИС. Мобильные ГИС. Открытый ГИС-консорциум. Системы поддержки принятия решения.
Форма контроля:	экзамен
Общая трудоемкость:	4 з.е.
Б1.О.05.11 Землеустроительная документация	
Цель:	состоят в формировании теоретических представлений об основных подходах, принципах и порядке документационного обеспечения землеустроительной деятельности; формировании методических и практических представлений о требованиях к оформлению организационно-распорядительной документации; формированию представлений о порядке регулирования деятельности по документационному обеспечению.
Задачи:	- ознакомить студентов с общими принципами документационного обеспечения землеустроительной деятельности, с порядком документирования информации; - научить систематизировать информацию по категориям и уровням доступа к ней; - ознакомить с порядком правовой защиты документированной информации и с организацией рационального движения документов на предприятии; - научить качественно и быстро обрабатывать информацию в целях своевременного принятия соответствующих управленческих решений.
Содержание дисциплины:	Раздел 1. Общие принципы документационного обеспечения деятельности организаций в сфере землеустройства и кадастра Раздел 2. Классификаторы и унифицированные системы документации Раздел 3. Управленческая документация в землеустроительной деятельности Раздел 4. Организация работы с документами. Документооборот
Форма контроля:	экзамен
Общая трудоемкость:	5 з.е.
Б1.О.05.12 Землеустроительная экспертиза	
Цель:	формирование у обучающихся теоретических знаний и навыков проведения различных видов экспертиз градостроительной, предпроектной и проектной документации объектов недвижимости различных форм собственности с учетом требований нормативно-правовых актов.
Задачи:	изучить порядок проведения государственной экспертизы землеустроительной документации, порядок проведения и требования к документам судебной и досудебной землеустроительной экспертизы.
Содержание дисциплины:	Тема 1. Общая теория экспертной деятельности в области землеустройства. Тема 2. Понятие, цели и классификация землеустроительных экспертиз Тема 3. Нормативно- правовая база при проведении землеустроительной экспертизы Тема 4. Права и обязанности эксперта Тема 5. Процедура проведения землеустроительной экспертизы. Тема 6. Досудебные и внесудебные экспертные исследования Тема 7. Формирование заключения эксперта. Рецензирование заключений эксперта. Тема 8. Подготовка заключения эксперта Сроки производства судебных экспертиз. Тема 9. Производство судебной экспертизы по фактам деградации почв и

	земель Тема 10. Рассмотрение земельных споров и проблемы проведения землеустроительных экспертиз. Тема 11. Составление фотоотчета. Тема 12. Повторная и дополнительная экспертиза. Тема 13. Типичные землеустроительные экспертизы. Тема 14. Государственная экспертиза. Вневедомственная экспертиза.
Форма контроля:	зачет, зачет с оценкой, экзамен
Общая трудоемкость:	13 з.е.
Б1.О.05.13 Современные образовательные технологии в области землеустройства и кадастров	
Цель:	формирование профессиональных компетенций студентов в области эффективного использования современных образовательных технологий в области землеустройства и кадастров
Задачи:	- освоение теоретических знаний в области современных образовательных технологий, в области землеустройства и кадастров; - формирование представления об особенностях применения современных педагогических технологий в образовательном процессе; - развитие у студентов аналитических, коммуникативных, проективных, прогностических и рефлексивных педагогических умений; развитие педагогического мышления, педагогического мастерства
Содержание дисциплины:	Технологии педагогической деятельности. Виды педагогических технологий, используемых при обучении в области землеустройства и кадастров.
Форма контроля:	зачет
Общая трудоемкость:	2 з.е.
Б1.О.05.14 Математическая обработка кадастровой информации	
Цель:	формирование способности применять математические методы и моделирование к решению задач профессиональной деятельности; освоение основ математических методов и моделирования в землеустройстве и недвижимости.
Задачи:	• дать студентам необходимый объем теоретических знаний и практических навыков решения конкретных задач; • научить применять математические методы и математическое моделирование в решении практико-ориентированных, профессиональных задач; • сформировать навыки схематизации, структурирования и систематизации информации, навыки представления и интерпретации результатов математической обработки данных; • расширять математический кругозор студентов.
Содержание дисциплины:	Применение фундаментальных понятий и аппарата математики в решении практико-ориентированных, профессиональных задач. Аналитические модели в землеустройстве и недвижимости. Постановка и методы решения оптимизационных задач. Двойственный характер оптимизационных задач. Методы математического программирования в землеустройстве. Методы математической статистики в землеустройстве и недвижимости.
Форма контроля:	зачет
Общая трудоемкость:	3 з.е.
Б1.О.05.15 Дистанционные методы зондирования Земли	
Цель:	получение целостного представления о методах дистанционного зондирования при мониторинге земель, их роли в развитии землеустроительной и кадастровой деятельности, раскрытие возможностей технических и программных средств, формирование совокупности

	профессиональных навыков, обеспечивающих профессиональное решение задач, связанных с использованием информационных технологий.
Задачи:	- изучение методов производства космической, воздушной и наземной съемки, методов камеральной обработки данных дистанционного зондирования, изучение геометрических и качественных свойств объектов по их изображениям; - ознакомление с технологиями цифровой обработки снимков, современными технологиями дешифрирования снимков для решения задач землеустроительной и кадастровой деятельности; - формирование навыков работы с программами обработки данных дистанционного зондирования для создания планов и карт для целей землеустройства, и кадастров.
Содержание дисциплины:	Раздел 1. Дистанционные методы исследования. Схема дистанционного зондирования. История развития методов дистанционного зондирования. Этапы дистанционного зондирования и анализа данных. Преимущества и недостатки данных дистанционного зондирования. Области применения данных дистанционного зондирования. Раздел 2. Электромагнитное излучение. Характеристики электромагнитного излучения. Взаимодействие излучения с атмосферой. Взаимодействие излучения с поверхностью Земли. Пикселы и смешанные пикселы. Раздел 3. Сенсоры и платформы. Общая классификация сенсоров и платформ. Ресурсные спутники. Снимки высокого разрешения. Спутник ЕО-1. Метеорологические спутники. Другие метеорологические спутники. Океанологические спутники. Раздел 4. Космические снимки. Получение, передача и обработка данных. Данные дистанционного зондирования. Коммерческая продукция. Пространственная ориентация спутника. Стандартная продукция. Форматы записи данных. Раздел 5. Дешифрирование снимков. Процедура дешифрирования. Дешифровочные признаки. Методы дешифрирования. Выделение зональностей. Реестр результатов дешифрирования. Оборудование, используемое для дешифрирования. Автоматизированные методы дешифрирования. Раздел 6. Обработка цифровых снимков. Обработка цифровых снимков. Обзор этапов обработки цифровых снимков. Статистические показатели исходных данных. Коррекция и восстановление снимков. Улучшение визуального восприятия снимков. Пространственная фильтрация. Преобразование снимков. Классификация и анализ снимков. Раздел 7. Применение данных дистанционных исследований. Землепользование и картографирование земельных ресурсов. Сельское хозяйство. Картографирование грунтовых вод. Исследование роста городов. Борьба с наводнениями. Гидроморфологические исследования. Картографирование пустующих земель. Региональное планирование. Борьба с природными катастрофами.
Форма контроля:	экзамен
Общая трудоемкость:	3 з.е.
Общая трудоемкость:	8 з.е., 288 час.
Б1.О.05.16 Земельное право	
Цель:	способность анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.
Задачи:	1. изучение нормативных актов, регулирующих отношения в области земельного права, позволяющих знать требования к технической

	документации, связанной с профессиональной деятельностью; 2. усвоение правовых основ эксплуатации земли, позволяющих уметь обобщать информацию, связанную с профессиональной деятельностью, и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами; 3. ознакомление с механизмом и правовыми принципами оборота земель, позволяющими владеть навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др. в соответствии с производственной ситуацией; 4. рассмотрение практических вопросов разрешения земельных споров и применения мер гражданско-правовой и других видов юридической ответственности к нарушителям земельного законодательства.
Содержание дисциплины:	Тема 1. Предмет и система земельного права. История земельного права России. Источники земельного права. Тема 2. Земельные правоотношения. Право собственности на землю. Права на землю граждан и юридических лиц, не являющихся собственниками земельного участка Тема 3. Иные, кроме права собственности, вещные права на землю. Тема 4. Основания возникновения и прекращения прав собственников земельных участков, землевладельцев, землепользователей и арендаторов. Документы, удостоверяющие права на землю. Государственная регистрация земельных участков и прав на земельные участки. Тема 5. Плата за землю Тема 6. Сделки с земельными участками Тема 7. Государственное управление земельными ресурсами. Охрана и мониторинг земель. Государственный земельный кадастр. Тема 8. Ответственность за нарушение земельного законодательства Тема 9. Землеустройство. Территориальное зонирование. Разрешение земельных споров Тема 10. Правовой режим земель сельскохозяйственного назначения Тема 11 Правовой режим земель населенных пунктов Тема 12 Правовой режим земель промышленности, транспорта и иного не сельскохозяйственного назначения Тема 13 Правовой режим земель природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения.
Форма контроля:	экзамен
Общая трудоемкость:	4 з.е.
Б1.О.05.17 Государственная регистрация прав на недвижимое имущество	
Цель:	- приобретение теоретических знаний и выработка практических навыков в сфере регистрации и учете объектов недвижимого имущества.
Задачи:	- сформировать систему знаний для формирования методических и практических представлений об основных принципах, подходах к проведению государственного кадастрового учета и государственной регистрации возможности решения стратегических и оперативных задач принятия решения в вопросах управления и оценки материальных и нематериальных объектов; - выработать навыки применения полученных знаний в практической деятельности.
Содержание дисциплины:	Тема 1. Единый государственный реестр недвижимости: понятие и содержание. Тема 2. Правовое регулирование государственного кадастрового учета объектов недвижимости. Тема 3. Межведомственное взаимодействие органов государственной власти и органов местного самоуправления при осуществлении государственного кадастрового учета, государственной регистрацией права объектов недвижимости. Тема 4. Особенности осуществления государственного кадастрового учета

	и государственной регистрации прав в отношении объектов энергетики. Тема 5. Система регистрации прав на объекты недвижимости. Регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Тема 6. Порядок осуществления ГКУ. Тема 7. Ответственность при осуществлении государственного кадастрового учета недвижимого имущества и государственной регистрации прав на недвижимое имущество.
Форма контроля:	экзамен
Общая трудоемкость:	2 з.е.
Б1.О.05.18 Экономические основы землеустройства	
Цель:	дать студентам основы современных знаний по экономике землеустройства в условиях проводимых социально-экономических преобразований.
Задачи:	- показать экономическую сущность землеустройства и его социально-экономическое содержание; - изучить объективные экономические законы и их влияние на землеустройство, установить формы и закономерности их проявления при организации территории; - изучить методы экономического обоснования и оценки эффективности землеустроительных решений; - определить наиболее эффективные пути улучшения использования земли; - установить оптимальные размеры и структуру землевладений и землепользований, выбрать приоритетные направления их развития; - изучить рациональные формы землепользования и землевладения соответствующие им формы организации территории, ведения сельскохозяйственного производства; - определить пути повышения эффективности землеустройства, определить роль землеустройства в экономическом механизме регулирования земельных отношений.
Содержание дисциплины:	Тема 1. Земля как природный ресурс. Экономическая сущность землеустройства. Тема 2. Землеустройство в системе общественного производства. Тема 3. Основные методические положения экономической эффективности землеустройства Тема 4. Критерий и система показателей экономической эффективности землеустройства Тема 5. Экономическое обоснование составных частей и элементов проекта внутрихозяйственного землеустройства Тема 6. Экономика территориального землеустройства Тема 7. Опыт составления бизнес-планов развития сельскохозяйственных организаций в проектах землеустройства
Форма контроля:	зачет
Общая трудоемкость:	3 з.е.
Б1.О.05.19 Методология проектных работ в землеустройстве	
Цель:	формирование студентов навыков самостоятельной организации проектной и научной деятельности, владения методами использования нормативно-правового, информационного и справочного материала для выполнения проектных работ в землеустройстве.
Задачи:	- сформировать знания о методологии и методах научных исследований; -приобрести практических навыки для выполнения выпускной квалификационной работы и научных работ; -дать общее представление о научно-исследовательской деятельности.
Содержание дисциплины:	Тема 1. Структура и функции проектных предприятий по землеустройству. Тема 2. Теоретические положения организации производственной деятельности. Научные основы планирования и организации. Тема 3. Организация изобретательской работы.

	Тема 4. Понятие и процессы управления проектами. Тема 5. Методы научных исследований и использование информационных технологий в землеустройстве и кадастрах.
Форма контроля:	контрольная работа
Общая трудоемкость:	2 з.е.
Б1.О.05.20 Техническое регулирование в области землеустройства	
Цель:	формирование у студентов современных знаний и практических навыков в области метрологии, стандартизации и сертификации, необходимых для решения задач обеспечения единства измерений и подтверждения соответствия.
Задачи:	- сформировать знания о нормативно-правовых документах в своей деятельности; - проводить поверку и юстировку, эксплуатацию геодезических, фотограмметрических систем, приборов и инструментов, аэрофотосъемочного оборудования.
Содержание дисциплины:	Тема 1. Общие положения, техническое регулирование. Основные понятия метрологии. Тема 2. Структуры и органы метрологии, стандартизации и сертификации в Российской Федерации. Тема 3. Нормативные и методические основы стандартизации. Нормативные правовые основы метрологии. Тема 4. Сертификация как процедура подтверждения соответствия. Тема 5. Характеристика национальных стандартов
Форма контроля:	зачет
Общая трудоемкость:	2 з.е.
Б1.В.01.01 Геоморфология	
Цель:	изучение рельефа Земли, закономерностей формирования рельефа и использования выявленных закономерностей для понимания развития рельефа, в том числе под влиянием хозяйственной деятельности человека.
Задачи:	- дать представление о строении, происхождении, развитии и динамики рельефа земной поверхности; - изучить современные физико-географические факторы рельефообразования; - ознакомиться с методикой геоморфологического картирования и картографирования, изучить понятие «геоморфологическая карта».
Содержание дисциплины:	Раздел 1. Введение в геоморфологию. Содержание и значение курса. Основные задачи геоморфологии. Место геоморфологической науки в системе наук о Земле и землепользования. Методы, применяемые при геоморфологических исследованиях. Раздел 2. Общие сведения о рельефе. Понятие о рельефе. Морфология, генезис и возраст рельефа. Генетическая классификация рельефа. Эндогенное и экзогенное рельефообразование. Раздел 3. Эндогенные процессы рельефообразования. Тектонические движения и их отражение в рельефе. Роль эпейрогенических, складкообразовательных и разрывных тектонических движений в рельефообразовании. Неотектонический этап развития Земли. Рельеф как индикатор тектонической активности. Землетрясения как фактор рельефообразования. Географическое распространение землетрясений. Магматизм и рельеф. Проявление интрузивных тел в рельефе. Активное и пассивное воздействие интрузивного магматизма на рельефообразование. Вулканизм. Раздел 4. Планетарные формы рельефа и их связь со структурами земной коры. Литосферные плиты. Границы литосферных плит и особенности пограничных зон. Характер взаимодействия литосферных плит и отражение его в рельефе. Структурно-геоморфологические элементы

	материков. Рельеф складчатых поясов. Орогенные структуры складчатых поясов и их отражение в рельефе. Рельеф материковых платформ. Основные структурные элементы платформ и их отражение в рельефе. Раздел 5. Экзогенные процессы и рельеф. Выветривание и рельефообразование. Выветривание горных пород как важнейший фактор рельефообразования. Карст и карстовые формы рельефа. Гляциальные процессы и формы рельефа. Особенности рельефообразования и формы рельефа областей преобладающего ледникового сноса и ледниковой аккумуляции. Рельфообразование в областях распространения вечной мерзлоты. Рельфообразующая роль ветра в пределах задровых равнин, на берегах рек, озер, морей. Особенности хозяйственной деятельности в условиях аридного климата. Береговые морские процессы и обусловленные ими формы рельефа. Раздел 6. Типы геоморфологических карт. Геоморфологическое картографирование. Типы геоморфологических карт. Принципы построения легенды общих геоморфологических карт. Методология геоморфологии. Задачи и перспективы геоморфологических исследований в России. Геоморфология на службе практики. Значение изучения рельефа в решении задач охраны природы и рационального природопользования. Экологические функции рельефа.
Форма контроля:	экзамен
Общая трудоемкость:	3 з.е.
Б1.В.01.02 Почвоведение и география почв	
Цель:	формирование системы знаний о факторах и основных процессах почвообразования, о строении, составе и свойствах почв; закономерностях распространения почв; о методах картографирования почв; основах охраны и рационального использования почв.
Задачи:	- сформировать представление о процессах формирования почвы как результата взаимодействия всех компонентов окружающей природной среды; - научить понимать генезис почв, диагностировать почвы по морфологическим, физическим, химическим и физико-химическим свойствам; - сформировать понимание о закономерностях распространения разных типов почв в связи с изменением географических условий и о рациональном использовании почв.
Содержание дисциплины:	Раздел 1. Общее почвоведение. Факторы почвообразования. Почвообразующие породы. Рельеф. Биологические факторы почвообразования. Климат. Время. Антропогенные факторы почвообразования. Почвенный профиль и его свойства. Строение почвы. Морфологические признаки почв. Органическое вещество и органические профили почв. Минералогический состав почв. Гумус, карбонаты и воднорастворимые соли. Физические свойства почв. Процессы и режимы почвообразования. Выветривание и почвообразование. Формирование коры выветривания и почв. Процессы почвообразования. Свойства и формы почвенной влаги. Тепловой режим почв. Номенклатура, таксономия и диагностика почв. Раздел 2. География почв. История развития географии почв. Факторы дифференциации и структура почвенного покрова. Структура почвенного покрова. Почвы и структуры почвенного покрова планеты. Арктические и тундровые области. Бореальные и суббореальные лесные области. Суббореальные внутриконтинентальные лесные и лесостепные области. Суббореальные внутриконтинентальные степные области. Суббореальные внутриконтинентальные полупустынные и пустынные области. Субтропические пустынные степи и эфемеровые полупустыни. Субтропические переменновлажные ксерофитно-лесные области.

	Субтропические гумидные области. Тропические и субтропические аридные области. Тропические переменнно-влажные саванные области. Тропические и экваториальные гумидные переменнно-влажные области. Синлитогенные почвы. Педосфера и ее свойства. Картографирование почв. Почвенные ресурсы России и мира. Деградация и охрана почвенного покрова. Плодородие и экологические функции почв.
Форма контроля:	зачет с оценкой
Общая трудоемкость:	2 з.е.
Б1.В.01.03 Ландшафтоведение	
Цель:	формирование системы теоретических знаний о ландшафтной оболочке, умений и навыков комплексного исследования природных территориальных комплексов и антропогенных ландшафтов.
Задачи:	- ознакомление с основными теоретическими и методологическими положениями современной географии в области учения о ландшафтах; - освоение учения о природно-антропогенных ландшафтах; - получение знаний, умений и навыков в области полевых и камеральных ландшафтных исследований.
Содержание дисциплины:	Раздел 1. Состав и свойства ландшафтов. Компоненты ландшафтов. Ландшафтообразующие факторы. Границы ландшафта. Свойства и морфологическая структура геосистем и ландшафтов. Пространственная и временная организация ландшафтов. Динамика и функционирование ландшафтов. Устойчивость геосистем. Раздел 2. Классификация природных ландшафтов. Основные принципы классификации. Полярные и приполярные ландшафты. Отличия бореальных от бореально-суббореальных ландшафтов. Сравнительная характеристика суббореальных и субтропических геосистем. Ландшафты тропического и субэкваториального пояса Земного шара. Экваториальные ландшафты их отличия и сходства. Раздел 3. Ландшафт как объект природопользования. Классификация функций ландшафтов. Термины и основные понятия функционального анализа. Смена функций ландшафтов. Прогноз и оценка последствий использования ландшафта. Раздел 4. Техногенная трансформация ландшафтов. Виды загрязнения геосистем. Оценка последствий воздействия человека на ландшафты. Понятия о биогеохимических барьерах. Механическая, физическая, химическая и биологическая поглотительная способность. Раздел 5. Создание культурных геосистем. Природно-ресурсный потенциал ландшафтов. Рациональное использование ландшафтов. Понятие о систематизации и организации территории ландшафта. Агроэкосистемы. Раздел 6. Управление качеством окружающей среды и основные принципы охраны ландшафтов. Основные понятия об управлении техноприродных систем. Основные положения проектирования техноприродных систем. Роль мелиорации и рекультивации в создании культурных ландшафтов. Цели, задачи и виды мелиорации сельскохозяйственных земель.
Форма контроля:	зачет с оценкой
Общая трудоемкость:	4 з.е.
Б1.В.01.04 Агроклиматология	
Цель:	освоение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области природопользования для понимания сущности основных явлений и процессов, происходящих в атмосфере, а также влияния лимитирующих факторов погоды и климата на функционирование природных и природно-антропогенных экосистем, а также отраслей экономики.
Задачи:	- получение основных знаний об атмосфере и происходящих в ней физических и химических процессах, формирующих погоду и климат

	нашей планеты; - изучение астрономических, геофизических и географических факторов, определяющих формирование и естественные колебания климата Земли на протяжении ее истории; - анализ, обобщение и изучение материалов наблюдений с целью установления причин изменений метеорологических факторов; - изучение влияния неблагоприятных (опасных) гидрометеорологических явлений на устойчивость функционирования объектов и отраслей экономики, а также их прогноз; - климатическое и агроклиматическое обеспечение заинтересованных организаций информацией о текущем и ожидаемом состоянии погодно-климатических условий в соответствии с целями и задачами землепользования и др.
Содержание дисциплины:	Раздел 1. Земная атмосфера как среда обитания природно-антропогенных систем. Введение. Состав приземного слоя атмосферы и почвенного воздуха. Значение основных газов для биосферы. Загрязнение атмосферного воздуха и методы борьбы с ним. Строение атмосферы. Методы исследования атмосферы. Раздел 2. Радиационный и тепловой режим почвы и воздуха. Лучистая энергия и растения. Приборы для измерения лучистой энергии. Радиационный баланс земной поверхности. Тепловой баланс земной поверхности. Суточный и годовой ход температуры поверхности почвы. Закономерности распределения тепла в почве. Измерение температуры, глубины промерзания почвы. Значение температуры почвы для растений. Суточный и годовой ход температуры воздуха. Изменение температуры воздуха с высотой. Измерение температуры воздуха. Значение температуры воздуха для сельскохозяйственного производства. Раздел 3. Атмосферная и почвенная влага. Влажность воздуха, характеристики содержания водяного пара в атмосфере. Суточный и годовой ход влажности воздуха. Методы и приборы для измерения влажности воздуха. Значение влажности воздуха для сельскохозяйственного производства. Испарение и испаряемость с поверхности воды, почвы и растений. Суточный и годовой ход испарения. Методы определения испарения и испаряемости. Виды и типы осадков. Суточный и годовой ход осадков. Методы измерения осадков. Значение осадков для сельского хозяйства. Агрогидрологические свойства почвенной влаги. Методы определения влажности почвы. Продуктивная влага. Водный баланс поля. Раздел 4. Атмосферная циркуляция. Атмосферное давление. Географическое распределение давления. Ветры общей циркуляции атмосферы. Местные ветры. Характеристики ветра. Суточный и годовой ход скорости ветра. Приборы для измерения атмосферного давления и характеристик ветра. Раздел 5. Погода и климат. Опасные гидрометеорологические явления. Воздушные массы. Атмосферные фронты. Погода в циклоне и антициклоне. Прогнозы погоды. Понятие о климате и климатообразующих факторах. Классификация климатов России. Изменение климата. Опасные явления теплого периода: засухи и суховеи, ветровая эрозия почв, град и причины его возникновения, сильные ливневые дожди. Опасные явления холодного периода: заморозки, зимостойкость растений. Опасные явления и меры защиты от них. Раздел 6. Основы климатологии и агроклиматическое районирование России. Климатообразующие процессы. Географические факторы климата. Географическая широта. Высота над уровнем моря. Высотная климатическая зональность. Распределение суши и моря. Орография. Океанические течения. Растительный и снежный покров. Микроклимат. Классификация климатов. Современные изменения и колебания климата

	Земли. Методика сельскохозяйственной оценки климата. Общее агроклиматическое районирование. Частное агроклиматическое районирование. Агроклиматические аналоги. Агрометеорологические прогнозы.
Форма контроля:	зачет с оценкой
Общая трудоемкость:	4 з.е.
Б1.В.01.05 Современные технологии землеустроительных и кадастровых работ	
Цель:	получение студентами практических навыков по работе с современным геодезическим оборудованием и программным обеспечением, позволяющим повысить точность и эффективность землеустроительных и кадастровых работ.
Задачи:	- выполнение проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ, связанных с ведением Единого государственного реестра недвижимости; - осуществление контроля на соответствие разрабатываемых проектов и документации, в соответствии с нормативными документами; - способность к производственно-технологической деятельности, связанной с землеустроительной и кадастровой деятельностью.
Содержание дисциплины:	Раздел 1. Введение. Современные технологии кадастровых работ. Тенденции и формы инновационного менеджмента в землеустроительных и кадастровых работах. Задачи инновационного менеджмента в землеустроительных работах и в земельном кадастре. Раздел 2. Современные технологии в кадастровых и землеустроительных работах. Инновационные технологии. Подготовительные работы. Мобильное лазерное сканирование. Цифровая аэрофотосъемка. Аэрофотосъемка и воздушное лазерное сканирование. Подготовки аэрофотоснимков на фотограмметрических станциях. Создание цифровых топографических планов заданного масштаба Применение спутниковых технологий в кадастровых работах. Применение спутниковых методов при создании опорных межевых сетей. Методы привязки и выноса в натуру границ земельных участков с использованием спутниковых методов. Применение комбинаций спутниковых определений с методами наземной геодезии при определении границ земельных участков. Создание и применение спутниковой системы межевания земель. Раздел 3. Современные технологии создания и ведения учётно-регистрационных систем. Федеральная Государственная информационная система ведения ЕГРН (ФГИС ЕГРН): назначение, структура, функции. Выполнение кадастровых процедур с применением информационных систем. Электронные сервисы Росреестра и Роскадастра (обзор, сведения, порядок получения и т.п.). Официальный Росреестра в сети «Интернет» (портал Росреестра): назначение, структура, информации. Электронные услуги и сервисы. Справочная информация по объектам недвижимости в режиме online. Общедоступные сведения об объектах недвижимости. Портал пространственных данных «Национальная система пространственных данных». Перспективные технологические направления развития системы кадастра (3D-кадастр, BIM-технологии и т.п.).
Форма контроля:	зачёт с оценкой
Общая трудоемкость:	4 з.е.
Б1.В.01.06 Сельскохозяйственное районирование и зонирование земель	
Цель:	изучение природно-сельскохозяйственных районов и нормативно-правовых основ зонирования территорий с целью обеспечение ее рационального использования и безопасного функционирования.
Задачи:	-изучить понятие и сущность сельскохозяйственного, природно-сельскохозяйственного районирования и зонирования земель;

	-изучить принципы сельскохозяйственного, природно-сельскохозяйственного районирования земель; -изучить принципы зонирования земель; -научиться выделить особо ценные и ценные для производства продукции сельского хозяйства земли федерального, регионального и местного значения; -научиться определять перечень ограничений и регламентировать использование земель с учётом этих ограничений; -овладеть методами усовершенствования размещения, специализации и концентрации производства основных сельскохозяйственных культур; -научиться устанавливать соответствие фактического состояния земель их целевому назначению; -уметь разрабатывать пути интенсификации сельскохозяйственного использования земель; -научиться разрабатывать мероприятия по охране земель сельскохозяйственного назначения.
Содержание дисциплины:	Земельный фонд мира, понятие эффективной территории. Природно-сельскохозяйственное районирование территорий. Агроклиматическое и сельскохозяйственное зонирование для целей оценки качества земель. Зонирование территорий. Сельскохозяйственное районирование и зонирование территории Центрального федерального округа. Сельскохозяйственное районирование и зонирование территории Калужской области.
Форма контроля:	экзамен
Общая трудоемкость:	3 з.е.
Б1.В.01.08 Экологическая экспертиза	
Цель:	Целью дисциплины является формирование у студентов представления о методологии проведения экологических экспертиз для принятия экологически обоснованных решений о намечаемой хозяйственной и иной деятельности в соответствии с законодательством РФ.
Задачи:	1) ознакомление студентов с теорией и практикой организации и проведения экологической экспертизы; 2) формирование представления о методологии проведения экологических экспертиз, о содержании экологической нормативно-правовой базы; 3) формирование мировоззрения объективно независимого эксперта, осведомленного в области нормативно-правовой базы экологического проектирования и экспертизы.
Содержание дисциплины:	Экологическая экспертиза: история, принципы, определения и понятия. Нормативно-правовое обеспечение экологической экспертизы. Экологическое обоснование предпроектной и проектной документации. Государственная экологическая экспертиза. Общественная экологическая экспертиза.
Форма контроля:	экзамен
Общая трудоемкость:	3 з.е.
Б1.В.01.09 Планирование землеустроительных работ	
Цель:	теоретическое освоение и профессиональная подготовка обучающихся к выполнению цикла земельно-кадастровых работ, осуществляемых на землях различных категорий.
Задачи:	- разработать навыки организация и планирование землеустроительных и кадастровых работ; - дать обоснование научно-технических и организационных решений в области землеустроительных и кадастровых работ;

	- определить инструменты для планирования и организации землеустроительных и кадастровых работ с целью их эффективной реализации.
Содержание дисциплины:	Тема 1. Теоретические положения планирования и организации землеустроительных и земельно-кадастровых работ. Тема 2. Основы организации и порядка проведения кадастровых работ. Организация труда на предприятиях всех форм собственности ведения кадастровых работ. Тема 3. Планирование, учет и отчетность о кадастровых работах кадастровых палат на всех уровнях в РФ. Тема 4. Должностные обязанности и ответственность работников в органах кадастра и учёта. Тема 5. Планирование кадастровых работ в проектных и изыскательских организациях всех форм собственности Тема 6. Методы изучения затрат рабочего времени. Нормирование труда при производстве кадастровых работ. Оплата труда в кадастровой деятельности. Тема 7. Научная организация труда кадастровых работ. Тема 8. Саморегулируемые организации.
Форма контроля:	зачет с оценкой
Общая трудоемкость:	4 з.е.
Б1.В.02 Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Цель:	Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности
Задачи:	- овладение системой практических умений и навыков в процессе занятий выбранным направлением спортивно-оздоровительной подготовки; - повышение общей работоспособности; - сохранение и укрепление здоровья; - обеспечение необходимого объёма двигательной активности; - стремление к достижению физического совершенства
Содержание дисциплины:	Практический раздел. Методико-практический раздел. Контрольный раздел
Форма контроля:	зачёт (1,2,3,4,5,6 семестры)
Общая трудоемкость:	328 часов
Б1.В.ДВ.01.01 Мониторинг и кадастр природных ресурсов	
Цель:	приобретение знаний проблем мониторинга земель и природных ресурсов для прогнозирования негативных антропогенных воздействий и защиты от них окружающей природной среды.
Задачи:	мониторинговые исследования земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости на основе методов дистанционного зондирования и геоинформационных технологий для целей землеустройства.
Содержание дисциплины:	Тема 1. Понятие, задачи и виды мониторинга земель. Роль и место кадастров. Содержание дисциплины. Задачи курса. Современная система мониторинга окружающей природной среды Российской Федерации. Тема 2. Методологические основы и правовая база государственного мониторинга земель. Тема 3. Применение мониторинга земельных ресурсов за рубежом. Тема 4. Рациональное землепользование Тема 5. Классификация государственных кадастров природных ресурсов. Тема 6. Органы по ведению кадастров и реестров природных ресурсов в РФ.

	Тема 7. Классификация и учёт природных ресурсов. Тема 8. Комплексные территориальные кадастры. Основные принципы создания и задачи комплексного территориального кадастра природных ресурсов. Учёт природных ресурсов за рубежом. Тема 9. Государственные кадастры природных ресурсов в структуре государственного кадастра недвижимости. Эффективность кадастров природных ресурсов.
Форма контроля:	зачет с оценкой
Общая трудоемкость:	2 з.е.
Б1.В.ДВ.01.02 Кадастр объектов недвижимости	
Цель:	приобретение теоретических знаний, связанных с кадастром недвижимости и мониторингом земель.
Задачи:	- изучение основных положений ведения кадастра недвижимости и основных положений мониторинга земель; методов получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель; методологии, методов, приемов и порядка ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель; технологии сбора, систематизации и обработки информации, порядка осуществления кадастровой и мониторинговой деятельности; изучение технической документации, а также путей использования информационной базы кадастра недвижимости и мониторинга земель в системе управления земельными ресурсами; - формирование представлений об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.
Содержание дисциплины:	Тема 1. Место дисциплины в системе землеустройства и кадастров. Предмет и задачи дисциплины. Основные термины, понятия и определения кадастрового учета. Тема 2. Общеправовая основа землеустроительных и кадастровых работ Тема 3. Инновационные технологии в сфере кадастровой деятельности Тема 4. Роль и место ГКН в системе управления земельными ресурсам и. Тема 5. Формирование и создание объектов недвижимости Тема 6. Особенности кадастрового учета и регистрации отдельных видов объектов недвижимости. Тема 7. Состав сведений государственного кадастра недвижимости о территориальных зонах, зонах с особыми условиями использования территорий. Тема 8. Технология кадастрового учета объектов недвижимости. Тема 9. Разделы государственного кадастра недвижимости Тема 10. Порядок кадастрового учёта объектов недвижимости. Тема 11. Состав документов для государственного кадастрового учёта. Тема 12. Кадастровый учёт зданий, сооружений и объектов незавершённого строительства.
Форма контроля:	зачет с оценкой
Общая трудоемкость:	2 з.е.
Б1.В.ДВ.02.01 Основы градостроительства	
Цель:	Основной целью изучения дисциплины является подготовка студентов к успешному выполнению в будущей деятельности соответствующих функциональных обязанностей, относящихся к сфере Землеустройства и кадастров.
Задачи:	- изучение теоретических и практических основ градостроительства и градостроительной деятельности, комплекса градостроительных документов и документации, закономерностей формирования и размещения структурных элементов поселений, обеспечивающих

	установленные стандарты, улучшение экологических и эстетических качеств окружающей среды, специфики градостроительной терминологии; - освоение методов анализа территории с точки зрения территориального, функционального и строительного аспектов, а также методов и технологий разработки градостроительной документации; - формирование навыков проектирования территориального развития поселения и выполнения градостроительного анализа поселения с социальной, экономической, инженерно-технической, эстетической, санитарно-гигиенической и экологической точек зрения.
Содержание дисциплины:	Тема 1. Теоретические основы и общие положения по градостроительству. Тема 2. Основные положения по территориальному планированию. Тема 3. Архитектурно-планировочная и пространственная организация населенных мест.
Форма контроля:	зачет с оценкой
Общая трудоемкость:	2 з.е.
Б1.В.ДВ.02.02 Типология населенных пунктов	
Цель:	Основной целью преподавания дисциплины «Типология населенных пунктов» является осуществление на высоком уровне в соответствии с требованиями квалификационной характеристики бакалавра по направлению «Землеустройство и кадастры» профессиональной подготовки бакалавров в области проектирования современного городского пространства и загородных территорий.
Задачи:	- владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию, систематизации информации, постановке цели и выбору путей её достижения; - развитие и формирование у студентов знаний в области инженерной подготовки городских территорий для строительства, проектирования транспортных и линейных сетей инженерного оборудования (коммунально-энергетических) и их сооружений; - освоение теории и приобретение практических навыков в области подготовки кадастровой информации о территориях населенных пунктов, составлении их кадастровых планов для обоснования наиболее эффективных управленческих и проектных решений при использовании земель поселений; - освоение методики территориального зонирования, планирования развития городов и населенных мест, установления их границ, размещения проектируемых элементов их инженерного оборудования; - развитие у студентов компетенций и освоение высоких технологий для эффективного автоматического решения всех проблем инженерного обустройства территорий.
Содержание дисциплины:	Объекты градостроительного проектирования. Система расселения: типы расселения, типы населенных мест. Условия пригодности территории для строительства поселений. Генеральный план (проект планировки) городского и сельского поселения. Основные градостроительные принципы. Зонирование, архитектурно-планировочная структура населенного места и её элементы.
Форма контроля:	зачет с оценкой
Общая трудоемкость:	2 з.е.
Б1.В.ДВ.03.01 Правовые основы геодезической и картографической деятельности	
Цель:	- формирование знаний по вопросам правового регулирования отношений, возникающих в процессе проведения геодезической и картографической деятельности.
Задачи:	- изучение основных нормативных правовых актов в сфере регулирования деятельности по правовому обеспечению землеустройства и кадастров.

	Анализ особенностей данной деятельности в отношении различных земельных участков, а также правового режима различных категорий земель; - формирование представлений о современной системе нормативно-правовых актов в сфере правового обеспечения землеустройства и кадастров. - анализ правового регулирования осуществления государственной функции по контролю за геодезической и картографической деятельностью.
Содержание дисциплины:	Тема 1. Правовое регулирование управления геодезической и картографической деятельностью. Нормативно-правовые источники, регулирующие земельно-имущественные отношения. Тема 2. Перспективы развития законодательства в области государственного регулирования геодезической и картографической деятельности. Тема 3. Геодезическое обеспечение кадастровых работ. Правовое регулирование сделок с землей. Тема 4. Юридические действия по защите имущественных прав. Тема 5. Правовое регулирование охраны и рационального использования земель. Тема 6. Разрешение земельных споров.
Форма контроля:	зачет с оценкой
Общая трудоемкость:	2 з.е.
Б1.В.ДВ.03.02 Государственный земельный надзор	
Цель:	- формирование знаний по вопросам правового регулирования отношений, возникающих в процессе проведения геодезической и картографической деятельности.
Задачи:	- изучение основных нормативных правовых актов в сфере регулирования деятельности по правовому обеспечению землеустройства и кадастров. Анализ особенностей данной деятельности в отношении различных земельных участков, а также правового режима различных категорий земель; - формирование представлений о современной системе нормативно-правовых актов в сфере правового обеспечения землеустройства и кадастров. - анализ правового регулирования осуществления государственной функции по контролю за геодезической и картографической деятельностью.
Содержание дисциплины:	Тема 1. Общие положения и нормативно-правовая база осуществления государственного контроля (надзора) за использованием земельных ресурсов. Тема 2. Планирование проверок соблюдения земельного законодательства. Тема 3. Организация и проведение проверок использования земельных ресурсов. Тема 4. Оформление результатов проверки использования земельных ресурсов. Тема 5. Контроль исполнения предписаний об устранении нарушений земельного законодательства. Анализ правовых актов, принятых органами государственной власти и органами местного самоуправления по вопросам использования и охраны земель и (или) земельных участков. Тема 6. Взаимодействие государственного надзора и муниципального контроля за использованием земельных ресурсов муниципальных образований
Форма контроля:	зачет с оценкой
Общая трудоемкость:	2 з.е.

ФТД.01 Методы исследовательской деятельности	
Цель:	изучение студентами методов исследовательской деятельности, позволяющих выявлять систематизированные знания теоретические основ методологии методов научного исследования в области гуманитарных наук и социально-педагогической деятельности, формирования умений и навыков проведения научных исследований
Задачи:	- изучить сущность методов исследовательской деятельности; - дать представление о науке и закономерностях ее развития; - получить знания об основных научных методах и специфике их использования в социально-гуманитарных исследованиях
Содержание дисциплины:	Научные исследования. Принципы классификации методов исследования. Логические методы и практика их применения в менеджменте. Эмпирические методы исследований: основные понятия и принципы классификации. Теоретические методы исследований. Понятие информации и ее свойства.
Форма контроля:	зачет
Общая трудоемкость:	2 з.е.
ФТД.02 Организация предпринимательской деятельности	
Цель:	формирование у студентов представлений о практической предпринимательской деятельности в условиях становления рыночной экономики.
Задачи:	овладение студентами теоретическими основами предпринимательства, механизмами предпринимательства с учетом накопленного опыта развития теории и практики в развитых западных странах, опытом становления предпринимательства в России, применения гражданского законодательства, регулирующего организацию предпринимательской деятельности, основными понятиями и терминами, обозначающими сущность почти всех подсистем предпринимательства.
Содержание дисциплины:	Сущность и содержание предпринимательской деятельности. Ее объекты и субъекты. Государственное регулирование предпринимательской деятельности Собственность предприятий и их организационно-экономические формы. Предпринимательская идея и ее реализация субъектами предпринимательской деятельности Создание нового предприятия Функционирование предпринимательской организации Социальная ответственность, психология и этика предпринимательства
Форма контроля:	зачет
Общая трудоемкость:	2 з.е.
ФТД.03 Искусственный интеллект	
Цель:	- предоставление студентам теоретических основ и практических примеров применения наиболее распространенных технологических направлений развития искусственного интеллекта – нечеткой логики, экспертных систем, машинного обучения и нейронных сетей; - предоставление подходов к управлению знаниями, как к методологии подготовки массивов знаний к машинной обработке – базиса современной (цифровой) экономики; - знание основных технологических направлений искусственного интеллекта, понимание их основных достоинств и ограничений, а также вытекающие из этого сферы применения
Задачи:	- дать правильное понимание возможных применений элементов искусственного интеллекта, как одной из сквозных технологий, кардинально меняющих технологический, патентный, юридический, экономический и другие аспекты деятельности государства и бизнеса;

	- выработать умение и навыки самостоятельного применения элементов искусственного интеллекта; - сформировать навыки по подготовке данных, преобразованию их в знания и созданию моделей представления знаний для машинной обработки
Содержание дисциплины:	1. Введение и алгоритмические методы. 2. Обработка натуральных текстов. 3. Обработка звука и речи. 4. Компьютерное зрение. 5. Машинное обучение и инфраструктура.
Форма контроля:	зачет
Общая трудоемкость:	2 з.е.

Аннотации рабочих программ практик
основной профессиональной образовательной программы
21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль Землеустроительная экспертиза
объектов недвижимости

Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная)	
Вид практики	Учебная
Тип практики	Ознакомительная
Цель:	приобретение навыков работы с геодезическими приборами с последующей обработкой результатов измерений, поиску информации и предоставлению её в заданном формате.
Задачи:	- Приобретение навыков и умений работы с основными геодезическими приборами; - Выполнение топографических съёмок; - Выполнение нивелирных работ; - Выполнение привязок точек местности к съёмочному обоснованию; - Выполнение простейших инженерно-геодезических работ при выносе проекта сооружения на местности.
Форма контроля:	зачет
Общая трудоемкость:	3 з.е.
Б2.О.02 (П) Производственная практика (проектная)	
Вид практики	Производственная
Тип практики	Проектная
Цель:	приобретение студентами профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе систематизация, обобщение, закрепление и углубление теоретических знаний и умений, приобретенных обучающимися при освоении основной образовательной программы, навыков творческого профессионального мышления, на основе изучения опыта работы организаций различных организационно-правовых форм, в которых они проходят практику.
Задачи:	- общее ознакомление с деятельностью, организационно-правовой формой и системой предприятий и организаций, работающих в сфере земельно-имущественных отношений; - изучение организационной структуры предприятия и функций отдельных подразделений; - изучение работы, функций и должностных обязанностей персонала; - изучение законодательных актов, регулирующих деятельность организации. - накопление материалов для ВКР.
Форма контроля:	зачет с оценкой
Общая трудоемкость:	24 з.е.

трудоемкость:	
Б2.О.03 (П) Производственная практика (преддипломная)	
Вид практики	Производственная
Тип практики	Преддипломная
Цель:	закрепление теоретических и практических знаний, полученных при изучении специальных дисциплин в университете, и приобретение навыков практической и организаторской работы в области землеустройства и кадастров; сбор материала по теме выпускной квалификационной работы и конкретное участие студента в решении организационно-проектных и технологических задач при осуществлении комплекса землеустроительных и кадастровых работ, выполнение которых входит в обязанности выпускника по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».
Задачи:	- сбор исходных материалов в соответствии с программой преддипломной практики индивидуального задания для написания отчета по выполнению практики. Задание определяет руководитель преддипломной практики, назначаемый распоряжением директората на весь период преддипломной практики, который несет персональный контроль по этапам ее выполнения и рецензирует отчет перед его защитой. - изучение статистических отчетов, учетов, сведений в соответствии с темой и индивидуальным заданием выпускной квалификационной работы; - анализ собранных материалов, их отбор в соответствии с темой и индивидуальным заданием выпускной квалификационной работы; - приобретение практического опыта геодезических и землеустроительных работ в организации, предоставившей возможность прохождения преддипломной практики.
Форма контроля:	зачет с оценкой
Общая трудоемкость:	3 з.е.