Аннотации рабочих программ дисциплин
по направлению 21.03.02 – землеустройство и кадастры
направленность (профиль) – землеустройство

«Философия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зач.ед., **108** часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-7.

Содержание дисциплины (темы согласно календарно-тематическому плану).

Философия, ее предмет и роль в обществе. Ключевые проблемы философии. История философии. Бытие и материя. Философское понимание мира. Проблема сознания в философии. Диалектика, основные ее принципы и законы. Всеобщие связи бытия. Теория познания. Научное познание. Проблема человека в философии. Природа и общество. Философский анализ общества. Философии истории. Аксиология.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

«Право»

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-4

Содержание дисциплины (темы).

Теория государства и права. Конституция РФ. Основы гражданского права. Основы трудового права. Основы административного права. Основы экологического права. Основы земельного права. Основы уголовного права. Основы семейного права.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

«Иностранный язык»

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 4 зач.ед., 216 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-5.

Содержание дисциплины (темы).

Раздел 1 (бытовая сфера общения) – Я и моя семья. Семейные традиции, уклад жизни. Дом, жилищные условия. Досуг и развлечения в семье. Семейные путешествия. Еда. Покупки.

Раздел 2 (учебно-познавательная сфера общения) – Высшее образование в России и за рубежом. Мой вуз. Студенческая жизнь в России и за рубежом.

Студенческие международные контакты: научные, профессиональные, культурные.

Раздел 3 (социально-культурная сфера общения) – Язык как средство межкультурного общения. Образ жизни современного человека в России и за рубежом. Общее и различное в странах и национальных культурах. Международный туризм. Мировые достижения в искусстве (музыка, танцы, живопись, театр, кино, архитектура). Здоровье, здоровый образ жизни. Мир природы. Охрана окружающей среды. Глобальные проблемы человечества и пути их решения. Информационные технологии 21 века.

Раздел 4 (профессиональная сфера общения) – Избранное направление профессиональной деятельности. История, современное состояние и перспективы развития изучаемой науки.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

«История»

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед,108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-2

Содержание дисциплины(темы).

Место истории в системе наук. Предмет исторической науки. Сущность, формы, функции исторического знания. Древнерусское государство IX- XIII, Образование Российского централизованного государства XIV-XVI вв,. Россия в XVII веке. Особенности модернизации России в XVIIIв. Складывание абсолютизма, Российская империя в XIX в. Переход к индустриальному обществу. Особенности промышленного переворота в России. Пореформенная Россия, Российская империя в начале XX века, Советская Россия в 1917-1920-х гг, СССР в 1930 –1940-х гг. Вторая мировая война 1939-1945гг, Развитие СССР в послевоенный период, СССР в 1985-1991гг,Российская Федерация в конце XX начале XXI вв.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

«Экономика»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения дисциплины

По итогам изучения данной дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями: ОК-3.

Содержание дисциплины (темы).

Введение в экономическую теорию. Блага. Потребности, ресурсы. Экономический выбор. Экономические отношения. Экономические системы. Основные этапы развития экономической теории. Методы экономической теории. Микроэкономика. Рынок. Спрос и предложение. Потребительские предпочтения и предельная полезность. Факторы спроса. Индивидуальный и рыночный спрос. Эффект дохода и эффект замещения. Эластичность. Предложение и его факторы. Закон убывающей предельной производительности. Эффект масштаба. Виды издержек. Фирма. Выручка и прибыль. Принцип максимизации прибыли. Предложение совершенно конкурентной фирмы и отрасли. Эффективность конкурентных рынков. Рыночная власть. Монополии. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Антимонопольное регулирование. Спрос на факторы производства. Рынок труда. Спрос и предложение труда. Заработная плата и занятость. Рынок капитала. Процентная ставка и инвестиции. Рынок земли. Рента. Общее равновесие и благосостояние. Распределение доходов. Неравенство. Внешние эффекты и общественные блага. Роль государства. Макроэкономика. Национальная экономика как целое. Кругооборот доходов и продуктов. ВВП и способы его измерения. Национальный доход. Располагаемый, личный доход. Индексы цен. Безработица и ее формы. Инфляция и ее виды. Экономические циклы. Макроэкономическое равновесие. Совокупный спрос и совокупное предложение. Стабилизационная политика. Равновесие на товарном рынке. Потребление и сбережения. Инвестиции. Государственные расходы и налоги. Эффект мультипликатора. Бюджетно-налоговая политика. Деньги и их функции. Равновесие на денежном рынке. Денежный мультипликатор. Банковская система. Денежно-кредитная политика. Экономический рост и развитие. Международные экономические отношения. Внешняя торговая политика. Платежный баланс. Валютный курс. Особенности переходной экономики России. Приватизация. Формы собственности. Предпринимательство. Теневая экономика. Рынок труда. Распределение и доходы. Преобразования в социальной сфере. Структурные сдвиги в экономике. Формирование открытой экономики.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

«Экономика недвижимости»

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-3.

Содержание дисциплины (темы).

Понятие недвижимости и ее место в рыночной системе. Рынок недвижимости и особенности его функционирования. Оценка объектов недвижимости. Особенности функционирования рынка земли. Методы

оценки земельных участков. Инвестирование и финансирование объектов недвижимости. Государственное регулирование рынка недвижимости. Сделки с объектами недвижимости.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«Психология и педагогика»

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 2 зач.ед., 72 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-6, ОК-7.

Содержание дисциплины (темы).

Предмет и методы психологии. Психика и организм. Чувственные формы освоения действительности. Рациональное соотношение субъективной и объективной реальности: формы освоения действительности. Психология личности. Общее и индивидуальное в психике чепловека. Межличностные отношения в быту и организованном коллективе. Предмет и основные этапы развития педагогики. Цели и идеалы образования и воспитания. Методы и средства педагогического воздействия на личность. Семейное воспитание. Семейная педагогика. Проблема взаимоотношений поколений.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«Теория управления»

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 2 зач.ед., 72 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-6.

Содержание дисциплины (темы).

Теоретические и методологические аспекты управления. Организационные структуры управления. Функции управления. Методы управления. Инновационное управление. Управленческие решения. Передовой опыт совершенствования и эффективность управления.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«Основы научных исследований в землеустройстве»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач.ед.,108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПК-5, ПК-7

Содержание дисциплины.

Роль и задачи научно-технической политики. Система классификации научно-исследовательских, опытно-конструкторских и экспериментально-практических работ. Планирование и организация научной деятельности. Принципы и этапы научного исследования. Выбор и обоснование темы научного исследования. Анализ современного состояния исследуемой проблемы. Оформление результатов научной работы и передачи информации. Введение и эффективность научных исследований. Правовые основы научной деятельности. Организация и проведение исследований по разработки систем управления плодородия почв и земельными ресурсами в условиях многоукладности сельского хозяйства. Содержание ландшафтных исследований при системном анализе вопросов землепользования.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«История землеустройства»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. ед., 72 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ПК-7.

Содержание дисциплины.

Основные понятия и содержание земельных отношений и землеустройства. Земельные отношения в России в начальных этапах ее развития.Земельные отношения в период становления капитализма в России. Столыпинская аграрная реформа. Особенности земельных отношений в Поволжье и в Татарстане. Особенности земельных отношений в зарубежных странах. Законодательная база использования земли.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«Введение в специальность»

Общая трудоемкость дисциплины – 3 зач. ед., 108 часов.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ПК-7.

Содержание дисциплины.

Сущность профессии «Землеустроитель», права и обязанности землеустроителя, основные цели и задачи землеустроительных дел. Правовые результаты, регламентирующие работу землеустроителя. Основные положения «Земельного кодекса». Наиболее важные его статьи. Земельный налог, охрана земли, землевладельцы и землепользователи, арендаторы и сервитут.,

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«Математика»

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 12 зачетных единиц, 432 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-6, ОПК-1

Содержание дисциплины (темы).

Предмет курса включает: элементы линейной алгебры и аналитической геометрии, комплексные числа, математический анализ (элементы теории множеств, предел и непрерывность, дифференциальное исчисление функции одного и нескольких переменных, неопределенный и определенный интеграл), элементы теории вероятностей и математической статистики, элементы дискретной математики.

Форма промежуточной аттестации: 1 семестр – зачет, 2 семестр – экзамен, 3 семестр – экзамен.

«Информатика»

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 5 зач.ед., 180 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1

Содержание дисциплины (темы).

Основы информатики и программирование: Теоретические основы информатики. Технические средства обработки информации. Программное обеспечение ПК. Основы алгоритмизации и программирования. Прикладное программное обеспечение офисного назначения: Обработка текстовой информации. Процессоры электронных таблиц. Программные средства презентаций. Системы управления базами данных и экспертные системы. Компьютерные сети и защита информации: Сетевые технологии. Локальные и глобальные сети. Информационная безопасность и защита информации. Модели решения функциональных и вычислительных задач.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой

«Физика»

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 8 зач. ед., 288 часов (I с – 2,5; II с – 2,5, III с – 3,0)

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК – 6.

Содержание дисциплины.

Курс физики включает в себя основы механики, молекулярной физики и термодинамики (Iсеместр), электричества и магнетизма, колебания и волн (II семестр), оптики, атомной и ядерной физики (III семестр). В курсе механики изучаются законы кинематики и динамики материальных точек и твердых тел, фундаментальные законы сохранения импульса, момента импульса, энергии. В термодинамике и молекулярно-кинетической теории изучаются законы идеальных и реальных газов, процессы переноса, законы термодинамики. В разделе электричества, магнетизма, колебании и волн рассматриваются электрические, магнитные и электромагнитные поля, законы токов и электромагнитной индукции. В оптике рассматриваются волновые свойства света. В элементах квантовой физики и ядерной физики обсуждаются вопросы возникновения квантовой физики и значение их законов при изучении явлений микромира и их использование в современных измерительных приборах и энергетике. В практических занятиях (семинары, лабораторные работы) студенты получают навыки выполнения лабораторных работ, которые им прививают реальные навыки работы с приборами и постановки экспериментов. В результате изучения курса физики студент должен знать основные физические явления и фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной физики, уметь создавать и анализировать на основе этих законов теоретические модели явлений природы, получить навыки использования в практике физических измерительных приборов и приемов.

Формы промежуточных аттестаций: зачет (I семестр), зачет (II семестр), экзамен (III семестр).

«Инженерная экология с основами землеустройства»

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2.

Содержание дисциплины.

Основные представления об экологии. Биосфера. Роль почвы в экосистемах. Агроэкосистема в условиях техногенеза. Устойчивость агроэкосистем. Антропогенное загрязнение почв, вод, атмосферы. Мониторинг окружающей природной среды. Оценка воздействия на окружающую природную среду. Проблемы агроэкологического сервиса.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

«Почвоведение и инженерная геология»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 час

Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина Б2.Б.5 «Почвоведение и инженерная гидрология» относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла. Дисциплина осваивается на 1-м курсе в 2-м семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины

По итогам изучения данной дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями: ОПК-2.

Содержание дисциплины. Введение. Факторы почвообразования. Образование, состав и свойства почв. Генезис, классификация и география почв. Инженерная геология.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

«Информационные технологии»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 час.

Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.

Дисциплина Б2.В.ОД.1 «Информационные технологии» является обязательной и относится к вариативной части математического и естественнонаучного цикла. Дисциплина осваивается на 2-м курсе во 3-м семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины.

По итогам изучения данной дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями: ПК-8, ПК-10.

Содержание дисциплины.

Современные тенденции в развитии информационных технологий. Информационные технологии документационного обеспечения. Технологии обработки информации, решение задач в электронных таблицах. Информационные технологии презентационной и компьютерной графики. Работа с базами данных. Компоненты и функции телекоммуникационных систем. Локальные и глобальные сети. Сервисы в сети Интернет. Методы защиты информации.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«Компьютерная графика»

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед.,108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ПК-8.

Содержание дисциплины.

Основы представления графических данных. Средства работы с растровой и векторной графикой. Создания чертежей и трехмерных ассоциативных моделей отдельных деталей и сборочных единиц, содержащих как оригинальные, так и стандартизованные конструктивные элементы.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«Географические информационные системы»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед., 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-3, ПК-8, ПК-11.

Содержание дисциплины.

Геоинформатика: общие вопросы. Информация и знания в ГИС и ЗИС. Функциональные возможности ГИС и ЗИС в землеустройстве. Технологии ГИС и ЗИС для отображения землеустроительной и земельно-кадастровой информации. Прикладные аспекты геоинформатики для землеустройства, земельного и городского кадастра. Программные средства и методика анализа территории с помощью технологий ГИС и ЗИС- технологий. Экономика ГИС и ЗИС. ГИС и ЗИС в интернете.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«Теоретические основы и практические приемы использования эрозионноопасных земель»

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2.

Содержание дисциплины (темы).

Введение. Законы научного земледелия. Оптимизация условий жизни сельскохозяйственных растений. Биологические особенности и классификация сорных растений. Борьба с сорняками. Научные основы севооборотов. Агротехнические и экономические основы обработки почвы. Система обработки почвы в севообороте. Агротехнические основы защиты земель от эрозии.

Форма промежуточной аттестации – зачет

«Основы ландшафтоведения в землеустройстве»

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач. ед., 108 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2.

Содержание дисциплины (темы).

Наука земледелие и история её развития. Физико-географическое районирование. Морфо-генетическая структура и классификация ландшафтов. Агроландшафты.Факторы жизни растений и законы земледелия. Влияние сельскохозяйственных культур на почвы и ландшафты.Сельскохозяйственная и почвенно-агроэкологическая типология земель. Системы земледелия и их классификация. Внедрение адаптивно-ландшафтных систем земледелия.Севообороты. Эколого-ландшафтный подход к созданию севооборотов. Классификация севооборотов, их введение и использование в зависимости от эколого-ландшафтных условий полей. Приемы и методы обработки почвы и их применение с учетом севооборотов и эколого-ландшафтных условий полей. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия и их применение в условиях техногенной деградации окружающей природной среды. Интенсификация и оптимизация использования агроландшафтов в природных зонах России.

Форма промежуточной аттестации – зачет

«Топографическое черчение»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач.ед., 108 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-6.

Содержание дисциплины.

Теоретические основы дисциплины «Топографическое черчение». Материалы и принадлежности для топографического черчения. Методы и приемы работы чертежными инструментами. Работа с красками. Надписи и шрифты на картах. Методика вычерчивания различных видов шрифтов. Правила размещения названий объектов на картах. Штриховое и шрифтовое оформление карт. Условные знаки топографических карт. Вычерчивание съемочных оригиналов топографических карт и материалов крупномасштабных съемок.

Форма промежуточной аттестации - зачет.

«Техническое обеспечение мониторинга земель»

Общая трудоемкость дисциплины. составляет 3 зач. ед., 108 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-7

Содержание дисциплины.

Принципы и задачи мониторинга земель. Государственный мониторинг земель – необходимая система наблюдений за состоянием земельного фонда. Научно-техническое обеспечение мониторинга земель. Основные положения государственного мониторинга земель. Единая методика государственного мониторинга земель. Состав и содержание работ по государственному мониторингу земель. Мониторинг природных ресурсов

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«Делопроизводство»

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ПК-7.

Содержание дисциплины (темы).

Основные требования к оформлению управленческих (организационно-распорядительных) документов основные положения по документированию управленческой деятельности. Унификация и стандартизация управленческих документов. Виды документов, их классификация. Правила оформления управленческих (организационно-распорядительных) документов. Документирование организационно-распорядительной деятельности. Документирование деятельности коллегиальных органов организационно-технические мероприятия по подготовке и проведению совещаний. Документирование информационно-справочных материалов справки. Делопроизводство по письменным и устным обращениям граждан. Организация работы с документами. Номенклатура дел. Некоторые рекомендации по составлению текстов служебных документов. Особенности официально-делового стиля. Полные и сокращенные названия центральных органов федеральной исполнительной власти. Оформление дат и чисел в документах.

Форма промежуточной аттестации – зачет

«Материаловедение»

Общая трудоемкость дисциплины. Составляет 3 зач. ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-8, ПК-10

Содержание дисциплины (темы).

Введение. Общие сведения о металлах. Металлические сплавы и диаграммы состояния. Железоуглеродистые сплавы. Термическая обработка стали. Химико-термическая обработка. Конструкционные стали.

Инструментальные стали и сплавы. Различные материалы. Цветные металлы и сплавы.

Форма итоговой аттестации – зачет.

«Типология объектов недвижимости»

Общая трудоемкость. Дисциплина имеет общую трудоемкость в размере 108 часов, 3 зач. ед.

Требования к результатам освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины «Типология объектов недвижимости» направлен на формирование следующих компетенций: ПК-7, - ПК11.

Содержание дисциплины. Дисциплина изучает основную недвижимость (недвижимое имущество) – земельные участки, прочно связанные с ними другие объекты – здания, сооружения, многолетние и однолетние растения, леса и водные объектыОтносительно их классификации, рационального использования, кадастровой оценки с подробным рассмотрением методологии и методик, аспектов использования полученных материалов на практике. Одновременно внимание уделяется процессам деградации почв, вскрываемых во время мониторинга.

Форма итоговой аттестации – зачет.

«Безопасность жизнедеятельности»

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-9.

Содержание дисциплины (темы).

Введение. Теоретические основы «Безопасности жизнедеятельности на производстве». Производственный травматизм и аварийность. Правовые вопросы охраны труда, система стандартов безопасности труда. Система управления безопасностью труда. Производственная санитария и техника безопасности. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях . Устойчивость сельскохозяйственного производства в чрезвычайныхситуациях.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«Метрология, стандартизация и сертификация»

Общая трудоемкость дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед., 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-4, ОПК-2, ПК-6.

Содержание дисциплины (темы).

Общие вопросы стандартизации, сертификации и метрологии, основные термины и понятия метрологии, единицы величин, их эталоны и классификация измеряемых величин, элементы теории качества измерений, основы обработки результатов измерений, контрольно-измерительные технологии, основы метрологического обеспечения, правовые основы обеспечения единства измерений, метрология в глобализации мировой экономики и торговле, основные цели, задачи и объекты стандартизации, научно-методические основы стандартизации, социально-экономические основы стандартизации, государственная система стандартизации, международная и межгосударственная стандартизация, основные цели, задачи и объекты сертификации, обязательная и добровольная сертификация, схемы и системы сертификации, структура процессов сертификации, сертификация услуг, сертификация систем качества, основы сертификационных испытаний, органы по сертификации и испытательные лаборатории, экономические отношения при сертификации, аккредитация органов по сертификации испытательных лабораторий, государственный контроль и надзор, международная деятельность в области сертификации.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«Геодезия»

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 9 зач.ед., 324 часа

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-5, ПК-6, ПК-9

Содержание дисциплины (темы).

Введение. Основные понятия геодезии. Решение некоторых геодезических задач на плоскости. Понятие о топографических планах и картах

Задачи. решаемые по планам (картам) при изучении местности. Методы приборы для геодезических измерений на местности. Геодезические съемки. Методы определения площадей. Теория погрешностей измерений. Общие сведения о построении геодезических сетей. Использование глобальных спутниковых систем для определения координат пунктов.Техника безопасности при выполнении геодезических работ.

Форма промежуточной аттестации – зачета, экзамен.

«Картография»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач.ед., 108 часа

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-10.

Содержание дисциплины.

Карта, ее назначение и применение. Математическая основа карт. Условные знаки и легенды карт. Генерализация объектов разной локализации. Источники создания карт и атласов. Проектирование и составление карт. Обновление карт. Карты природных ресурсов. Карты с.-х. назначения.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«Фотограмметрия и дистанционное зондирование»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов.

Требования к результатам освоения дисциплины

По итогам изучения данной дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:ОПК-1, ОПК-2, ПК-8, ПК-10, ПК-11.

Содержание дисциплины.

Физические основы аэро- и космических съёмок. Аэро- и космические съёмочные системы. Производство аэро- космической съёмки. Геометрические свойства аэроснимка. Процессы, обеспечивающие преобразование аэроснимка в цифровые модели местности. Технология создания ортофотопланов. Общие принципы дешифрирования материалов аэро- и космических снимков. Дешифрирование материалов аэро- и космических съёмок для создания планов (карт) использования земель. Дешифрирование материалов аэро- и космических съёмок для целей инвентаризации земель населённых пунктов. Применение дистанционных методов зондирования при обследовании и картографировании почв и растительности. Мониторинг земель дистанционными методами. Эффективность применения дистанционного зондирования при землеустройстве, мониторинге земель и кадастрах.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

«Экономико-математические методы и моделирование»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов.

Требования к результатам освоения дисциплины

По итогам изучения данной дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями: ОПК-2, ПК-5.

Содержание дисциплины.

Основы моделирования. Классификация методов моделирования. Методы решения задач математического моделирования. Практическое применение математического моделирования.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

«Инженерное обустройство территории»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач.ед., 180 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-5, ПК-12.

Содержание дисциплины (темы).

Мелиорация земель. Агролесомелиорация с основами лесоустройства. Инженерное обустройство территории хозяйств. Размещение полевых дорог временного использования.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

«Основы кадастра и недвижимости»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед., 108 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-8, ПК-9.

Содержание дисциплины.

Введение и законы РФ. Земельный фонд и земельные ресурсы РФ и РТ – правовые режимы категорий земель. Земельный кадастр, практические аспекты использования. Земельный кадастр за рубежом.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«Основы землеустройства»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед., 108 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-7, ПК-10.

Содержание дисциплины.

Землеустройство как средство производства. Закономерности развития землеустройства. Свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«Основы градостроительства и планировка населенных мест»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач.ед., 180 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ОПК-3, ПК-7, ПК-12

Содержание дисциплины (темы).

Градостроительная деятельность. Объекты градостроительного проектирования. Виды и содержание градостроительной документации. Система расселения. Виды и формы расселения. Классификация населенных мест. Генеральный план городского и сельского поселения, городского округа. Архитектурно-планировочная структура населенного пункта.

Транспортно-планировочная организация населенного пункта. Общественные площади населённых пунктов. Организация жилой зоны, жилой застройки. Здания и сооружения культурно-бытового назначения. Производственная зона сельского населенного пункта. Реконструкция поселений. Благоустройство в проектах планировки поселений. Технико-экономическая оценка проектов планировки и застройки.

Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

«Правовое обеспечение землеустройства и кадастров»

Общая трудоемкость. Общий объем составляет 144 часа, 4 зач. ед; экзамен.

Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2.

Содержание дисциплины. Общеправовой аспект определяется «Земельным кодексом РФ», ФЗ «О землеустройстве» и другими законодательными актами Правовое обеспечение землеустроительных и кадастровых действий. Принципы земельного права как общеправовая основа землеустроительных и кадастровых работ. Право собственности на землю и иные права на землю. Правовое регулирование сделок с землёй. Правовое регулирование охраны земель. Земельный контроль и разрешение земельных споров. Порядок предоставления земель для различных надобностей.

Специальный аспект (особенности правового регулирования и охраны земель): земли сельскохозяйственного назначения, земли населённых пунктов, земли промышленности и иного специального назначения, земли лесного и водного фондов, земли запаса.

Форма промежуточной аттестации –экзамен.

«Землеустроительное проектирование»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 13 зач. ед., 468 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-10.

Содержание дисциплины.

Землеустроительное проектирование – как основа земельных отношений. Основы межхозяйственного землеустройства. Основные положения территориального землеустройства. Межевание объектов землеустройства. Организация угодий и севооборотов. Организация территории сельскохозяйственных предприятий на эколого-ландшафтной основе.

Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

«Кадастр недвижимости и мониторинг земель»

Общая трудоемкость.

Состоит из 8 зачетных единиц, 288 часов, в том числе – 56 лекционных, 88 – практических и 117 – самостоятельной работы студентов.

Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ОПК-3, ПК-3, ПК-9, ПК-11.

Содержание дисциплины.

Понятие об основной форме недвижимости - о земельном участке и других связанных с ним объектах. Необходимость создания информационного источника – земельного и других кадастров. Структура, правовой статус кадастра и основные законы. Характеристика земельных ресурсов РФ, особенности их использования. Мониторинг земель, деградационные процессы. Кадастровая оценка земель различных категорий, методика оценки земель сельскохозяйственного назначения. Формы собственности и земельные отношения в Российской Федерации.

Форма промежуточной аттестации – 2 зачета и 1 экзамен

«Прикладная геодезия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач.ед., 144 часа

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-5.

Содержание дисциплины.

Введение. Общие сведения об инженерных изысканиях. Межевание земель. Общая характеристика планово-картографического материала. Корректировка планово-картографического материала и инвентаризация земель. Способы определения площадей. Геодезические работы, выполняемые при осуществлении противоэрозионной системы мероприятий и рекультивации земель. Геодезические работы, выполняемые при строительстве объектов агропромышленного комплекса, при проектировании и строительстве мелиоративных объектов. Организация инженерно-геодезических работ. Техника безопасности.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

«Региональное землеустройство»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач.ед., 180 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ОПК-3, ПК-5, ПК-6

Содержание дисциплины (темы).

Виды эрозии почв и формы её проявления. Факторы развития эрозии. Ущерб причиняемый эрозией. Подготовительные работы. Оценка факторов эрозии. Задачи и содержание противоэрозионной организации территории. Комплекс противоэрозионных мероприятий. Агромелиоративные,

гидротехнические, организационно-хозяйственные и агротехнические мероприятия. Система почвозащитных севооборотов. Особенности противоэрозионной организации и устройства территории севооборотов. Агротехнические противоэрозионные мероприятия при устройстве территории севооборотов. Особенности противоэрозионного устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий. Особенности противоэрозионной организации территории в условиях проявления дефляции. Эффективность комплекса противоэрозионных мероприятий.

Форма промежуточной аттестации - экзамен.

«Устойчивое управление территориями»

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2

Содержание дисциплины (темы).

Концепции устойчивого развития территорий. Конкурентоспособность территории. Стратегическое планирование как технология муниципального управления.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«Экономика землеустройства»

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-3, ОПК-2, ПК-5.

Содержание дисциплины (темы).

Предмет, метод и задачи курса «экономика землеустройства». Сущность, виды и принципы оценки экономической эффективности землеустройства. Критерии и показатели оценки эффективности землеустройства. Учет транспортного фактора при землеустройстве. Экономика внутрихозяйственного землеустройства. Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров. Размещение магистральной дорожной сети. Экономическая оценка сельскохозяйственного освоения, трансформации и улучшения угодий. Эколого-экономическое обоснование системы севооборотов. Сравнительная оценка вариантов устройства территории севооборотов. Комплексная экономическая оценка проектов внутрихозяйственного землеустройства. Экономическое обоснование землеустроительных решений в различных природных зонах. Экономика межхозяйственного землеустройства. Оценка эффективности проектов землеустройства, имеющих инвестиционный характер.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

«Управление и использование мелиорированных земель»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед., 108 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2.

Содержание дисциплины.

Биологические и агротехнические основы мелиорации земель. Осушительные мелиорации. Оросительные мелиорации. Эксплуатация мелиоративных систем. Культуртехнические работы. Окультуривание мелиорируемых земель. Водная эрозия почвы и меры борьбы с ней. Системы земледелия на мелиорируемых землях. Особенности возделывания основных сельскохозяйственных культур на мелиорируемых землях.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед., 108 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ПК-8, ПК-5, ПК-10.

Содержание дисциплины.

Система автоматизированного землеустроительного проектирования и ее место в системе землеустройства их современное состояние и основные принципы. Основные требования к проектированию системы и элементов САЗПР, его структура и функции, автоматизация землеустроительных расчетов, оптимизация землеустроительных решений. Построение цифровой модели рельефа и трехмерной тематической карты территории землепользования хозяйства, экономика САПР

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

«Планировка населенных мест»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач.ед., 108 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ПК-5.

Содержание дисциплины (темы).

Система расселения. Виды и формы расселения. Классификация населенных мест. Генеральный план городского и сельского поселения, городского округа. Архитектурно-планировочная структура населенного пункта. Транспортно-планировочная организация населенного пункта. Общественные площади населённых пунктов. Организация жилой зоны, жилой застройки. Здания и сооружения культурно-бытового назначения.

Производственная зона сельского населенного пункта. Реконструкция поселений. Благоустройство в проектах планировки поселений. Технико-экономическая оценка проектов планировки и застройки.

Форма промежуточной аттестации - зачет.

«Агроэкономика с основами организации»

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 4 зач.ед., 144 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2.

Содержание дисциплины (темы).

Предмет, задачи и методы экономики землепользования и природопользования. Организационно-правовые формы предприятий. Сущность рыночных отношений. Система ведения хозяйства. Система внутрихозяйственного планирования на предприятиях Специализация и сочетание отраслей производства. Определение специализации производства. Уровень и коэффициент специализации. Определение уровня интенсивности производства. Размеры сельскохозяйственных предприятий. Размещение сельскохозяйственного производства. Принципы и факторы размещения. Концентрация производства. Организация хозяйственного расчета и внутрихозяйственных отношений. Планирование урожайности и валовых сборов продукции. Организация использования земельных ресурсов. Определение структуры земельных фондов. Определение эффективности использования земли. Виды и назначение земельных угодий. Организация территории предприятия. Организационно-экономическая оценка использования земли. Организация использования основных фондов и оборотных средств. Понятие, классификация и источники их формирования. Структура основных фондов и порядок ее определения. Расчет показателей обеспеченности и эффективности использования производственных фондов. Организация труда на сельскохозяйственных предприятиях. Понятие и основные принципы. Нормирование труда. Сущность, основные принципы и методы. Оплата труда и материальное стимулирование. Определение уровня использования трудовых ресурсов и производительности труда. Применение типовых норм выработки. Экономика отраслей растениеводства. Производство зерна, картофеля, овощей открытого и закрытого грунта. Эффективность производства зерна. Экономика отраслей животноводства. Принципы организации кормовой базы. Оценка годовых норм кормления и суточных рационов. Оценка различных технологий заготовки кормов. Производственно-экономические связи сельскохозяйственных предприятий с предприятиями других сфер.

Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

«Прогнозирование, планирование и организация территории АТО»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач.ед., 144 часа

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2.

Содержание дисциплины (темы).

Методические основы землеустройства административного района. Содержание составных частей схемы землеустройства АТО. Природно-сельскохозяйственное районирование территории АТО. Картографические документы , схемы землеустройства территории АТО. Проблемы развития территории региона и существующей гарантии градостроительно-территориальных мероприятий схемы землеустройства АТО.

Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

«Спутниковые навигационные системы в землеустройстве»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач.ед., 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-3, ПК-6.

Содержание дисциплины

Вводная лекция. Планово-картографические материалы, используемые в землеустройстве, земельном кадастре. Корректировка планово-картографического материала. Преобразование координат, точек полигонов и землевладений в единую систему координат. Способы определения площадей. Перенесение проектов землеустройства в натуру. Точность площадей участков, перенесенных в натуру. Геодезические работы.

Форма промежуточной аттестации - зачет.

«Оценка объектов недвижимости»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 ч..

Требования к результатам освоения дисциплины

По итогам изучения данной дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями: ОПК-2, ОПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-11

Содержание дисциплины.

Классификация и виды стоимости объектов недвижимости. Рынок недвижимости и его участники. Принципы оценки объектов недвижимости. Методы определения рыночной стоимости объекта. Затратный метод оценки недвижимости. Оценка недвижимости методом сравнения продаж. Оценка недвижимости по методу капитализации дохода. Правовые аспекты оценки недвижимости. Определение восстановительной стоимо- сти транспорта, машин, оборудования и других видов основных средств. Налогообложение недвижимости и сделок с ней. Развитие земельного рынка в Российской

федерации. Определение цены земель сельскохозяй- ственного назначения. Государственный земельный кадастр как основа регулирования земельно-имущественных отношений. Система ипотечного кредитования сделок с недвижимостью. Риски на рынке недвижимости.

Форма промежуточной аттестации - зачет.

«Моделирование и оценка инвестиционных проектов»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач.ед., 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1

Содержание дисциплины

Введение в инвестиционно-технологическое прогнозирование. Содержание и основные понятия теории прогнозирования. Принципы прогнозирования. Виды прогнозов. Прогнозные оценки в управлении инновационными и инвестиционными проектами. Особенности инвестиционно-технологического прогнозирования. Международная практика технологического прогнозирования. Форсайт. Прогнозирование параметров инвестиционных проектов. Обзор методов прогнозирования. Экспертные методы инвестиционно-технологического прогнозирования Особенности экспертных методов. Оценка экспертной информации. Метод мозговой атаки. Метод Дельфи. Метод аналогий. Морфологический метод. Метод дерева целей. Метод сценариев. Прогнозирование временных рядов: методы сглаживания Наивная модель. Скользящие средние. Экспоненциальное сглаживание. Модели Холта, Брауна. Сезонная модель Винтерса. Выявление и учет тренда и сезонности в моделях сглаживания. Роль цен в оценке эффективности инвестиционных проектов. Различные способы задания цен на будущее и их недостатки. Понятие нормальной цены и уровеня цен. Прогностические свойства уровня цен. Сценарии развития экономики как условие построения прогноза.

Сравнительный анализ цен по данным Росстата и CityData. Объяснение различий. Анализ различий цен между городами, выявление особенностей цен в Москве и Санкт-Петербурге. Отбор городов для включения в модель. Оценка параметров модели. Особенности рынка, представляющие интерес для прогнозирования и инвестиционного анализа проекта. Прогноз цен на товар по России до 2020 г.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«Документационное обеспечение управления землеустройством»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач.ед., 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1

Содержание дисциплины

История развития государственной системы делопроизводства. Нормативно-правовая и методическая база документационного обеспечения управления (лекция проблемного характера). Основные понятия и определения документационного обеспечения управления (лекция). Оформление стандартных реквизитов документов управления землеустройством (лабораторная работа). Общие правила составления основных документов управления. Служебная переписка: основные виды документов, особенности разработки и оформления (семинарское занятие).

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«Экологические аспекты использования и охраны земель»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач.ед., 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ПК-7

Содержание дисциплины

Предмет и система экологического права и источники экологического права. Объекты и субъекты экологического права. Право природопользования. Эколого-правовой механизм охраны окружающей природной среды. Экологическая ответственность. Правовые формы возмещения вреда природной среде и человеку. Хозяйственный процесс и правовая охрана окружающей природной среды. Правовая охрана окружающей природной среды в сельском хозяйстве. Правовая охрана окружающей природной среды в городах. Правовой режим особо охраняемых природных территорий и объектов

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«Эколого-хозяйственная оценка территории»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач.ед., 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ПК5, ПК-7

Содержание дисциплины

Эколого-хозяйственная оценка территории. Методы проведения эколого-хозяйственной оценки. Подбор и изучение планово-картографического материала. Типизация агроландшафтов и определение направлений их рационального использования. Моделирование адаптивноландшафтного и эколого-мелиоративного обустройства территории.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«Физическая культура и спорт»

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 2 зач.ед., 72 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-8.

Содержание дисциплины (темы).

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Ее социально-биологические основы. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. Законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте. Физическая культура личности. Основы здорового образа жизни студента. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.

Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«Организация и планирование кадастровых работ (ФТД)»

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 2 зач.ед., 72 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.

Содержание дисциплины (темы).

Основные разделы дисциплины

1. Основы организации и порядка проведения кадастровых работ. Организация

труда на предприятиях всех форм собственности ведения кадастровых работ.

2. Должностные обязанности и ответственность работников в органах кадастра и учёта.
3. Организация нормирование труда в землеустройстве. Структура производственного процесса.
4. Классификация затрат рабочего времени
5. Методы изучения затрат рабочего времени.
6. Основные принципы организации оплаты труда. Формы и системы заработной платы.
1. Организация управления землеустроительных и кадастровых работ

Форма промежуточной аттестации – зачет.

«Технология кадастрового учета (ФТД)»

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 2 зач.ед., 72 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1

Содержание дисциплины (темы).

Понятия государственного кадастра недвижимости (ГКН), кадастрового учета, кадастровых отношений. Нормативно-правовая база ведения ГКН и постановки на учет объектов недвижимости.

Структура кадастровых органов. Вспомогательные механизмы постановки на учет объектов недвижимости. Технология государственногокадастрового учета объектов недвижимости в РФ. Кадастровая деятельности в РФ.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотации программ практик

«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»

Общая трудоемкость практики составляет 24 з.е., 540 часа

Место проведения практики территория Казанского ГАУ и геодезический полигон

Компетенции, формируемые в результате практики

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-12

Содержание практики.

Организационно-подготовительные работы, поверки геодезических приборов. Получение навыков в угловых и линейных измерениях, в геометрическом нивелировании технической точности. Выполнение полевых и камеральных работ при производстве теодолитной съемки, тахеометрической съемки, нивелировании поверхности по квадратам, линейных изысканий трассы. Систематизация знаний по производству съемочных геодезических работ. Проведение комплекса геодезических работ по установлению территориальных границ, определению площадей земельных участков, перенесение проектов в натуру,

Изучение и описание природных условий региона, изучения методики описания растительного покрова; изучение геологического строения районов Республики Татарстан; изучение видов почв, оползневые, карстовые и эрозионные процессы. Построение профилей. Описание лесной и травянистой растительности. Изучение болот, пойменных и заболоченных почв. Камеральная обработка полевого материала, составление отчета.

Изучение на практическом материале инженерного обустройства адаптивно-ландшафтных мелиораций в различных природно-территориальных комплексах с целью максимально полного использования природных ресурсов в благоприятных производственном (сельскохозяйственном, лесохозяйственном и др.) и экологическом направлениях; овладение практическими навыками для обустройства территории предприятий, связанных с использованием земли и для проектирования и размещения сетей инженерного оборудования территорий-дорог местного значения и внешних инженерных сетей.

Приобретение навыков научно-исследовательской работы, направленной на совершенствование производства, хранения и переработки растениеводческой продукции, оценки качества сырья и готовой продукции, а также экологически обоснованной и экономически оправданной деятельности в производственных условиях.

Выдача заданий на топографическое дешифрирование снимков. Камеральные работы. Ограничение рабочих площадей, предварительное камеральное дешифрирование, планирование маршрутов полевого дешифрирования. Полевые работы. Определение масштаба снимков.

Проведение полевого дешифрирования. Составление абрисов инструментального дешифрирования. Оформление результатов полевого дешифрирования в условных знаках заданного масштаба. Сводка по рамкам. Оформление отчета по практике с отдешифрированными снимками, пояснительной запиской.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой

«Технологическая практика»

Общая трудоемкость практики составляет 12 з.е., 432 часа

Место проведения практики участие студента в деятельности производственной или научно-исследовательской организации по направлению обучения

Компетенции, формируемые в результате практики

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции: ОПК-2, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-12

Содержание практики. Приобщение студента к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой

«Производственная практика (научно-исследовательская работа)»

Общая трудоемкость практики составляет 3 з.е., 108 часа

Место проведения практики профильная организация, структурные подразделения университета.

Компетенции, формируемые в результате практики

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции: ПК-5, ПК-7.

Содержание практики. дачи практики

Целью прохождения НИР является подготовка студента к самостоятельному осуществлению научно-исследовательской деятельности в соответствующей области профессиональной деятельности. Задачи:

- формирование первичных умений в части поиска информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов;

- приобретение навыков обработки больших массивов экономических данных в соответствии с поставленной руководителем задачей; анализ, оценка, интерпретация полученных результатов и обоснование выводов;

- закрепление теоретических знаний путем решения конкретных практических задач, предполагающих построение стандартных теоретических и эконометрических моделей исследуемых процессов,

явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, анализ и интерпретация полученных результатов;

- первичное формирование навыков анализа и интерпретации показателей, характеризующих социально-экономические процессы и явления на микро- и макро-уровне как в России, так и за рубежом;
- приобретение первичных умений в части подготовки информационных обзоров, аналитических отчетов;
- формирование навыков проведения статистических обследований, опросов, анкетирования и первичная обработка их результатов;
- подготовка к участию в разработке проектных решений в области профессиональной деятельности, подготовке предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ;
- подготовка студентов к прохождению государственной итоговой аттестации и выполнению выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы).

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой

«Преддипломная практика»

Общая трудоемкость практики составляет 6 з.е., 216 часа

Место проведения практики участие студента в деятельности производственной или научно-исследовательской организации по направлению обучения

Компетенции, формируемые в результате практики

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7.

Содержание практики. Целью преддипломной практики является подготовка обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности: развитие навыков самостоятельной профессиональной производственной деятельности; закрепление знаний, полученных в рамках теоретического обучения; приобретение требуемых профессиональных компетенций; приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, составляющей предмет выпускной квалификационной работы.

В соответствии с вышеуказанным, конкретные задачи преддипломной практики состоят в:

- организация работы коллектива исполнителей, принятие управленческих решений, определение порядка выполнения работ;
- поиск оптимальных решений при землеустройстве и кадастрах с учетом экономических, социальных, экологических и других условий;
- подготовка заявок на изобретения и открытия;
- организация в подразделениях работы по совершенствованию, модернизации, унификации программного и информационного обеспечения по землеустройству и кадастрам;
- разработка методик составления проектов и схем землеустройства и территориального планирования;

- внедрение программных средств сбора и обработки исходной информации для целей государственного кадастра недвижимости и землеустройства;

- разработка технических заданий для обработки баз данных автоматизированных кадастровых систем;

- апробация инструктивных материалов по проведению кадастровых, проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ;

- осуществление мониторинга объектов недвижимости;

- подготовка заданий на разработку проектов и схем территориального планирования и землеустройства;

- разработка проектов и схем использования и охраны земель территорий субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населённых пунктов, территориальных зон, зон с особыми условиями использования территорий, их частей, территории других административных образований;

- проведение технико-экономического и социально-экологического анализа эффективности проектов и схем;

- подготовка методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по разработке и реализации проектов и схем.

- адаптация современных методов и способов проектирования к конкретным условиям производственной деятельности на основе отечественных и международных стандартов;

- подготовка отзывов и заключений на проекты, заявок, предложений по вопросам совершенствования кадастровых информационных систем и автоматизированного проектирования;

- поддержка единого информационного пространства планирования и управления земельными ресурсами и объектами недвижимости на всех этапах его жизненного цикла;

- составление инструкций по эксплуатации автоматизированных систем проектирования, обработке кадастровой информации и поддержанию программного обеспечения.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой