

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бородин Денис Владимирович  
Должность: Директор  
Дата подписания: 31.10.2022 11:19:40  
Уникальный программный ключ:  
e0d754ced92b0f05b891b489479d11f23231d99a

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.01 История (история России, всеобщая история)**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Введение в учебный курс «История». Киевская Русь в контексте европейской истории средневековья.

Тема 2. Образование Российского государства

Тема 3 Начало Нового времени. Россия в ХУП-ХVIII вв.

Тема 4 На пути к индустриальному обществу: XIX в. в мировой и российской истории

Тема 5 Социально-экономическая модернизация и эволюция государственной власти России в начале XX века.

Тема 6 Советский Союз и окружающий мир: парадигмы развития

Тема 7 Россия и мир на рубеже XX-XXI вв.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.02 Безопасность жизнедеятельности**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Теоретические основы учения о безопасности жизнедеятельности человека.

Управление безопасностью жизнедеятельности. Соблюдение государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

Основы физиологии труда и комфортные условия жизни. Пропаганда и обучение навыкам здорового образа жизни, требованиям охраны труда.

ЧС природного и техногенного характера и защита от них.

Чрезвычайные ситуации военного времени и основы защиты населения и территорий.

Основы социальной, медицинской и пожарной безопасности.

Основы безопасности

жизнедеятельности в городских условиях.

Обучение навыкам оказания первой помощи, наблюдение за состоянием здоровья окружающих лиц.

Основы личной безопасности от преступлений террористического характера.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.03 Физическая культура и спорт**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

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

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Общая физическая подготовка

Баскетбол.

Волейбол

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.04 Иностранный язык**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Я и мой мир: высшее образование. Лексика по теме. Грамматика: изучение порядка слов в утвердительном, вопросительном и отрицательном предложениях; времена группы Simple (active / passive); страдательный залог.

Тема 2. Современные проблемы экологии и пути их решения. Лексика по теме. Грамматика: Present Continuous and Present Simple, Past Continuous and Past Simple, степени сравнения прилагательных; формы будущего времени – Future Continuous, Going to, Will, Present Continuous.

Тема 3. Виды энергии. Электричество. Лексика по теме. Грамматика: Perfect Tenses (active / passive), Present Perfect, Past Perfect, Future Perfect; синтаксические структуры с усилителями too, too much, too many, (not) enough, неправильные формы образования множественного числа у существительных.

Тема 4. Современные средства связи. Лексика по теме. Грамматика: введение в тему: «Косвенная речь».

Тема 5. Компьютеры в нашей жизни. Лексика по теме. Грамматика: определительные придаточные предложения, неопределенно-личные местоимения.

Тема 6. Космические эксперименты и технологии. Лексика по теме. Грамматика: образование форм модельных глаголов и их эквивалентов, модальные глаголы

Тема 7. Транспорт: путешествуем на автомобиле. Лексика по теме. Грамматика 6 причастие I, II; независимый причастный оборот.

Тема 8. Транспорт: путешествуем на самолете. Лексика по теме. Грамматика: герундий, формы, функции, способы перевода.

Тема 9. Искусственный интеллект и роботы. Лексика по теме. Грамматика: Придаточные предложения условия.

Тема 10. Лазеры: ищем проблемы для найденного решения. Лексика по теме. Грамматика: инфинитив, формы инфинитива, функции инфинитива в предложении, синтаксическая разница в использовании герундия и инфинитива, инфинитивный оборот с предлогом.

Тема 11. Мир вокруг нас. Инновационные технологии: применение и преимущества. Лексика по теме. Грамматика: грамматические конструкции «Сложное подлежащее», «Сложное дополнение».

Тема 12. Космические исследования. Лексика по теме. Грамматика: Сослагательное наклонение. Многофункциональные формы should / would.

Тема 13. Новые технологии: применение и преимущества. Лексика по теме. Грамматика: фразовые глаголы, сравнительные конструкции, способы выражения несогласия / согласия, способы выражения отрицания.

Тема 14. Материалы и их свойства. Лексика по теме. Грамматика: повторение пройденного материала. Предлоги и союзы.

Тема 15. Детали и сборные единицы. Лексика по теме. Грамматика: повторение пройденного материала

Тема 16. Профессиональная сфера. Лексика по теме. Формирование навыков академического письма: изучение видов аннотирования и реферирования. Академическое письмо: написание аннотации.

Тема 17. Профессиональная сфера. Изучение и активизация отраслевой лексики. Выполнение лексических упражнений в профессиональной сфере. Активизация отраслевой

лексики. Развитие навыков письменной речи. Академическое письмо. Написание аннотации.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.05 Философия**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Предмет философии. Структура философского знания.

Тема 2. Основные философские традиции.

Тема 3. Древнегреческая философия: от мифа к философии.

Тема 4. Древнегреческая философия: принципы онтологии и гносеологии.

Тема 5. Западноевропейская средневековая философия.

Тема 6. Западноевропейская философия Нового времени.

Тема 7. Немецкая классическая философия: И.Кант

Тема 8. Этические и эстетические ценности (аксиология). Философия языка. Философия науки.

Тема 9. Классическая, неоклассическая и постклассическая философия.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.06 Правоведение**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Основы теории государства и права

Тема 2. Основы конституционного права.

Тема 3. Основы административного и экологического права

Тема 4. Основы гражданского права.

Тема 5. Основы социального предпринимательства

Тема 6. Основы трудового права.

Тема 7. Основы уголовного права. Правовые основы защиты информации и государственной тайны.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.07 Математика**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Матрицы и определители

Тема 2. Системы линейных уравнений

Тема 3. Векторная алгебра

Тема 4. Аналитическая геометрия

Тема 5. Введение в математический анализ

Тема 6. Дифференциальное исчисление

Тема 7. Интегральное исчисление

Тема 8. Дифференциальные уравнения

Тема 9. Функции комплексного переменного



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.08 Статистика**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Введение

Тема 1. Статистические методы и показатели.

Тема 2. Ряды динамики.

Тема 3. Индексы.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.09 Физика**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОПК-2. Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.

ОПК-6. Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Элементы кинематики. Динамика материальной точки.

Тема 2. Механическая энергия. Кинематика и динамика абсолютно твердого тела.

Тема 3. Момент импульса. Специальная теория относительности (СТО).

Тема 4. Статика жидкостей и газов. Гидродинамика. Движение жидкости, тел в жидкостях и газах

Тема 5. Собственные колебания. Вынужденные колебания

Тема 6. Сложение гармонических колебаний. Волны

Тема 7. Молекулярно-кинетическая теория. Кинетические процессы в газе. Явления переноса.

Тема 8. Распределение Максвелла. Распределение Больцмана.

Тема 9. Первое начало термодинамики. Циклы. Тепловые машины. КПД. Энтропия. Реальные газы

Тема 10. Электростатика. Теорема Гаусса для электростатического поля в вакууме. Потенциал электростатического поля. Теорема Гаусса для электростатического поля в диэлектриках

Тема 11. Емкость. Энергия электростатического поля. Электрический ток и его характеристики. Расчет электрических схем.

Тема 12. Магнитное поле. Вихревой характер магнитного поля. Действие магнитного поля на ток и на заряд. Магнитное поле в веществе

Тема 13. Электромагнитная индукция. Условия на границе раздела магнетиков. Ферромагнетики и их свойства. Вихревое электрическое поле.

Тема 14. Система уравнений Максвелла для магнитного поля. Электромагнитные волны. Интерференция света. Дифракция света

Тема 15. Дисперсия света. Поляризация электромагнитных волн. Кантовая природа излучения

Тема 16. Основные положения квантовой механики. Уравнения Шредингера для стационарных состояний.

Тема 17. Движение частицы в поле. Атомная физика.

Тема 18. Физика атомного ядра. Физика элементарных частиц

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.10 Информатика**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

**ОПК-7.** Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Основные понятия информатики.

Тема 2. Средства и алгоритмы представления, хранения и обработки информации

Тема 3. Компьютер как техническое средство реализации технологий.

Тема 4. Программные средства реализации информационных процессов.

Тема 5. Прикладные программные средства обработки текстовой и табличной информации.

Тема 6. Подготовка компьютерных презентаций.

Тема 7. Системы управления базами данных.

Тема 8. Инструментальные программные средства для решения прикладных математических задач.

Тема 9. Локальные и глобальные сети ЭВМ.

Тема 10. Алгоритмизация и программирование.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.11 Инженерная геология и экология  
по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Основы геологии

Тема 2. Минералы и горные породы. Грунты

Тема 3. Эндогенные геологические процессы. Тектогенез. Землетрясения.

Тема 4. Геологическая история земной коры, четвертичный период. Геологические денудационные процессы. Генетические типы грунтов.

Тема 5. Подземные воды. Движение подземных вод

Тема 6. Геологические процессы в грунтах, обусловленные воздействием воды, гравитации и отрицательной температуры

Тема 7. Инженерно- геологические изыскания. Инженерно- геологические карты и разрезы

Тема 8. Охрана природной среды.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.12 Информационные технологии в профессиональной деятельности**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

**ОПК-2.** Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Информационные технологии, их виды и роль в современном обществе

Тема 2. Офисные программы для подготовки и оформления документов

Тема 3. Офисные программы для проведения табличных расчетов и анализа данных

Тема 4. Офисные программы для подготовки презентационных материалов

Тема 5. Информационные системы автоматизации топографо-геодезических работ

Тема 6. Использование ресурсов сети Интернет в юридической деятельности

Тема 7. Безопасность информации и ее правовое обеспечение, компьютерные преступления

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.13 Экономическая теория**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров.

ОПК-5. Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Типы экономических систем.

Тема 2. Рынок.

Тема 3. Теория поведения потребителя.

Тема 4. Теория фирмы: выбор факторов производства и формирование издержек производства.

Тема 5. Теория фирмы: максимизация прибыли.

Тема 6. Национальная экономика и общественное воспроизводство

Тема 7. Теория экономического равновесия.

Тема 8. Цикличность развития.

Тема 9. Финансы и финансовая система.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.14 Финансы и кредит  
по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОПК-2. Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Сущность, функции и виды денег.

Тема 2. Денежная система Российской Федерации.

Тема 3. Финансы, финансовая система, финансовая политика.

Тема 4. Бюджет как основное звено системы финансов.

Тема 5. Кредит и его функции.

Тема 6. Банковская система и основы банковского кредита.

Тема 7. Платежная система Российской Федерации.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.15 Химия**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

ПК-3. Способен использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Введение. Основные положения современной теории строения атома.

Тема 2. Строение атома и периодическая система элементов Д.И. Менделеева.

Тема 3. Химическая связь и строение вещества.

Тема 4. Растворы.

Тема 5. Основы химической термодинамики.

Тема 6. Химическая кинетика и катализ.

Тема 7. Окислительно-восстановительные реакции.

Тема 8. Электрохимические процессы.

Тема 9. Классы неорганических соединений.

Тема 10. Эквивалент. Закон эквивалентов. Определение молярной массы эквивалента металла. Химические свойства металлов

Тема 11. Неорганические и органические полимеры и их практическое применение.

Тема 12. Значение химии в изучении природы и развитии техники.

Тема 13. Выбросы вредных веществ в атмосферу. Роль химии в решении экологических проблем.



**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.16 Реконструкция зданий и сооружений  
по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

ПК-3. Способен использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Задачи и виды испытаний конструкций и сооружений

Тема 2. Статические испытания строительных конструкций Методы и средства приложения испытательных силовых воздействий Методы и приборы регистрации результатов статических испытаний.

Тема 3. Динамические испытания зданий и сооружений Методы и способы создания динамических нагрузок и воздействий. Обработка результатов динамических испытаний

Тема 4. Моделирование строительных конструкций. Основы мониторинга зданий и сооружений

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.17 Инженерная геодезия  
по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

**ОПК-1.** Способен решать задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Основы инженерной геодезии

Тема 2. Геодезические измерения

Тема 3. Геодезическая основа

Тема 4. Геодезическое обеспечение профессиональной деятельности

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.18 Строительные материалы**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общетехнические знания.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Значение и классификация строительных материалов. Структурообразование и оптимизация структуры искусственных строительных. Сырье для производства строительных материалов

Тема 2. Основные строительные материалы на основе расплавов. Основные минеральные вяжущие вещества

Тема 3. Основные строительные материалы на основе минеральных вяжущих веществ. Основные органические вяжущие вещества

Тема 4. Древесина и изделия из нее. Основные кровельные, гидро- и теплоизоляционные, акустические и отделочные материалы

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.19 Русский язык и культура речи  
по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

**УК-4.** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Язык и речь. Русский национальный и литературный язык. Языковая норма и речевые ошибки.

Тема 2. Основные коммуникативные качества речи. Стили современного русского литературного языка.

Тема 3. Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория.

Тема 4. Научный стиль: устная и письменная формы. Официально-деловой стиль.

Тема 5. Служебная документация. Использование технических средств в коммуникации.

Тема 6. Культура речевого общения. Речевой этикет.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.20 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров.

ОПК-5. Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров.

ПК-1. Способен применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Стандартизация

Тема 2. Метрология

Тема 3. Сертификация и управление

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.21 Экономика организации  
по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОПК-6. Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ.

ПК-1. Способен применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Рыночная экономика и принципы ее функционирования. Предприятие в условиях рыночной экономики.

Тема 2. Производственная программа предприятия.

Тема 3. Производственная мощность предприятия.

Тема 4. Основные фонды предприятия.

Тема 5. Оборотные фонды предприятия.

Тема 6. Персонал предприятия.

Тема 7. Оплата труда.

Тема 8. Издержки производства и себестоимость продукции.

Тема 9. Цены и ценообразование.

Тема 10. Прибыль и рентабельность.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.22 Системы автоматизированного проектирования  
по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

ПК-2. Способен использовать базовые знания для управления недвижимостью, земельными и лесными ресурсами, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Система автоматизированного землеустроительного проектирования и ее место в системе землеустройства

Тема 2. Структура, функции и обеспечение автоматизированной (геоинформационной) Землеустроительной

Тема 3. Основные принципы создания САЗПР

Тема 4. Концептуальные положения создания САЗПР.

Тема 5. Общие требования к проектированию системы и элементов САЗПР.

Тема 6. Структура и функции основных элементов САЗПР.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.23 Основы технической эксплуатации зданий и сооружений**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

ПК-3. Способен использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Введение в дисциплину. Предмет и задачи дисциплины. Принципы градостроительства и технической реконструкции районов и зданий исторической застройки.

Тема 2. Перепрофилирование, изменение плотности застройки, благоустройство.

Тема 3. Методы мобилизации и реконструкции градостроительных объёмно – планировочных и технических решений.

Тема 4. Реконструкция промышленной застройки зданий. Решение градостроительных, социальных, технических, экономических проблем реконструкции.



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.24 Анализ финансово-хозяйственной деятельности**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

**УК-4.** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Основы анализа и диагностики финансово-хозяйственной деятельности организации.

Тема 2. Метод и методика анализа финансово- хозяйственной деятельности организации.

Тема 3. Факторный анализ деятельности организации.

Тема 4. Анализ производства и реализацию продукции (работ, услуг).

Тема 5. Анализ состояния и использования основных средств организации.

Тема 6. Анализ использования трудовых ресурсов организации.

Тема 7. Анализ использования материальных ресурсов и себестоимости продукции.

Тема 8. Анализ финансовых результатов деятельности организации.

Тема 9. Оценка эффективности финансово-хозяйственной деятельности организации.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.25 Основы почвоведения**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.

ПК-3. Способен использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Почвоведение как наука. Происхождение и состав минеральной части почв. Горные породы и их классификация

Тема 2. Основы гидрогеологии. Состав и свойства почв

Тема 3. Вода в почве. Поглощительная способность почвы. Вода в почве. Поглощительная способность почвы.

Тема 4. Газообразная фаза почвы. Живая фаза почвы.

Тема 5. Классификация и география почв. Тепловые свойства почв.

Тема 6. Общие физические и физико-механические свойства почвы

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.26 Топографическое черчение  
по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Черчение карандашом, пером

Тема 2. Шрифты для надписей на планах и картах

Тема 3. Топографические землеустроительные условные знаки

Тема 4. Фоновые условные знаки.

Тема 5. Графическое оформление проектных элементов топографических планов и схем

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.27 Геодезия в землеустройстве  
по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОПК-8. Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Основные понятия в геодезии

Тема 2. Решение задач в геодезии

Тема 3. Методы и приборы для геодезических измерений

Тема 4. Государственная геодезическая сеть

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.28 Основы землеустройства**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОПК-2. Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.

ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Земля как часть природы и объект общественных отношений. Земельный строй и земельные реформы

Тема 2. Земельные ресурсы и их использование. Возникновение и развитие землеустройства

Тема 3. Понятие землеустройства. Землеустройство и другие сферы земельно-хозяйственной деятельности

Тема 4. Закономерности развития землеустройства. Концепция современного землеустройства

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.29 Инженерное обустройство территории  
по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

ПК-3. Способен использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастр

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Предмет и задачи дисциплины. Общие сведения об автомобильных перевозках и дорогах.

Тема 2. Дорожные изыскания и проектирование сети местных дорог. Дорога в поперечном профиле

Тема 3. Дорога в плане. Дорога в продольном профиле

Тема 4. Водоотводы на дорогах и переходы через водотоки. Дорожные одежды

Тема 5. Основные принципы организации строительства, содержания и ремонта дорог.

Тема 6. Инженерная подготовка территории

Тема 7. Выбор территории для строительства населенных пунктов и прокладки инженерных сетей.

Тема 8. Основные принципы организации инженерной подготовки территории населенных пунктов

Тема 9. Системы водоснабжения. Системы водоотведения.

Тема 10. Системы теплоснабжения. Газоснабжение

Тема 11. Электроснабжение. Санитарная очистка территории

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.30 Землеустройство**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

ПК-3. Способен использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Виды, формы и объекты землеустройства. Особенности землеустройства различных территорий

Тема 2. Свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве. Экономические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве

Тема 3. Система землеустройства в РФ. Разработка предложений по использованию и охране земель на федеральном, региональном и муниципальном уровнях

Тема 4. Методологические вопросы землеустроительного проектирования. Методика и технология землеустроительного проектирования.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.31 Картография**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОПК-6. Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Картографирование, общие положения.

Тема 2. Математическая основа карт

Тема 3. Картографические проекции

Тема 4. Картографическое содержание

Тема 5. Картографическая генерализация

Тема 6. Источники для создания карт

Тема 7. Технология создания и обновления карт

Тема 8. Технология изготовления электронных карт

Тема 9. Геоинформационное картографирование

Тема 10. Использование ГИС для создания и применения карт



**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.32 Типология объектов недвижимости  
по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОПК-6. Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Общие положения и понятия о типологии

Тема 2. Типология архитектурно-строительных объектов недвижимости

Тема 3. Типология объектов недвижимости для целей государственного кадастрового учета

Тема 4. Типология объектов недвижимости для целей кадастровой оценки

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.33 Основы градостроительства и планировка населенных мест**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Основы градостроительства

Тема 2. Территориальное планирование

Тема 3. Градостроительное зонирование

Тема 4. Планировка территории

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.34 Управление территориями и недвижимым имуществом**  
**по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Перечень формируемых компетенций:**

ПК-2. Способен использовать базовые знания для управления недвижимостью, земельными и лесными ресурсами, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Тема 1. Управление территориями

Тема 2. Государственное управление землепользованием

Тема 3. Государственный мониторинг землепользованием

Тема 4. Управление недвижимым имуществом

Тема 5. Инженерное обустройство территорий