

Министерство образования и науки Российской Федерации

Бирский филиал ФГБОУ ВО
«Башкирский государственный университет»

Физико-математический факультет

«Утверждаю»

Декан (Директор) _____

_____ / _____

« ____ » _____ 20 ____ г.

**Аннотации
рабочих программ дисциплин (модулей)**

Направление подготовки
21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (специализация) подготовки
Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
заочная

1. «Иностранный язык» Б.1.Б.1

Цель изучения дисциплины	Формирование лингвистической и коммуникативной компетенций; овладение произношением изучаемого языка, соответствующим современной орфоэпической норме; овладение грамматическими нормами иностранного языка.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-5 – способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Иностранный язык» относится к базовой части (выбрать). Дисциплина (модуль) изучается на <u>1,2</u> курсе.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>6</u> зачётных единиц <u>216</u> академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	1.1. Взаимоотношения в семье, с друзьями. Семейные обязанности. Устройство городской квартиры/ загородного дома. Семейные праздники. Досуг в будние и выходные дни. Предпочтения в еде. Еда дома и вне дома. Покупка продуктов. Рецептивные виды речевой деятельности. <i>Аудирование и чтение</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Понимание основного содержания текста и запрашиваемой информации:</i> несложные публицистические и общественно-политические тексты по обозначенной тематике; • <i>детальное понимание текста:</i> письма личного характера. Продуктивные виды речевой деятельности <i>Говорение:</i> монолог-описание (своей семьи, семейных традиций, жилища, хобби); монолог-сообщение (о личных планах на будущее); диалог-расспрос (о предпочтениях в еде, одежде, досуге, хобби и т.д.). <i>Письмо:</i> электронные письма личного характера.
	1.2. Роль высшего образования для развития личности. Уровни высшего образования. Квалификации и сертификаты. История и традиции моего вуза. Известные ученые и выпускники моего вуза. Научная, культурная и спортивная жизнь студентов. Летние образовательные и ознакомительные программы. Рецептивные виды речевой деятельности. <i>Аудирование и чтение</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Понимание основного содержания текста:</i> рассказы/ письма зарубежных студентов и/или преподавателей о своих вузах, блоги/ веб-сайты, информационные буклеты о

	<p>вузах, описание вузовских образовательных курсов и программ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>понимание запрашиваемой информации:</i> интервью с известными учеными и участниками студенческих обменных программ. <p>Продуктивные виды речевой деятельности</p> <p><i>Говорение:</i> монолог-описание своего вуза и своей образовательной программы; монолог-сообщение о своей студенческой жизни; монолог-повествование об участии в летней программе.</p> <p><i>Письмо:</i> запись тезисов выступления о своем вузе; запись основных мыслей и фактов из текстов по изучаемой проблематике; заполнение форм и бланков для участия в студенческих программах; поддержание контактов со студентами за рубежом при помощи электронной почты.</p>
	<p>2.1. Роль иностранного языка в современном мире. Современные языки международного общения. Облик города/деревни в различных странах мира. Типы жилищ, досуг и работа людей в городе и деревне. Национальные традиции и обычаи России/стран изучаемого языка/других стран мира. Родной край. Достопримечательности разных стран. Путешествия и туризм как средство культурного обогащения личности. Популярные туристические маршруты. Типы туров. Планирование путешествия самостоятельно/через турагентство. Выдающиеся деятели искусства разных эпох, стран и культур. Крупнейшие музеи мира. Основы здорового образа жизни. Спорт и фитнес. Зимние и летние виды спорта. Выдающиеся спортсмены. История Олимпийских и параолимпийских игр. Флора и фауна в различных регионах мира. Проблема личной ответственности за сохранение окружающей среды. Плюсы и минусы глобализации. Проблемы глобального языка и культуры. Научно-технический прогресс и его достижения в сфере информационных технологий. Плюсы и минусы всеобщей информатизации общества.</p> <p>Рецептивные виды речевой деятельности. <i>Аудирование и чтение</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Понимание основного содержания текста:</i> общественно-политические, публицистические (медийные) тексты по обозначенной проблематике; • <i>понимание запрашиваемой информации:</i> прагматические тексты справочно-информационного и рекламного характера по обозначенной проблематике; • <i>детальное понимание текста:</i> общественно-политические, публицистические (медийные) тексты, прагматические тексты справочно-информационного и рекламного характера по обозначенной проблематике. <p>Продуктивные виды речевой деятельности</p> <p><i>Говорение:</i> монолог-описание (родного края, достопримечательностей, туристических маршрутов и т.д.); монолог-сообщение (о выдающихся личностях, открытиях, событи-</p>

	<p>ях и т.д.); диалог-расспрос (о поездке, увиденном, прочитанном); диалог-обмен мнениями (по обозначенной проблематике).</p> <p><i>Письмо</i>: заполнение формуляров и бланков прагматического характера (регистрационные бланки, таможенная декларация и т.д.); письменные проектные задания (презентации, буклеты, рекламные листовки, коллажи, постеры, стенные газеты и т.д.).</p>
	<p>3. Изучаемые дисциплины, их проблематика. Основные сферы деятельности в данной профессиональной области. Функциональные обязанности различных специалистов данной профессиональной сферы. Выдающиеся личности данной науки. Основные научные школы и открытия.</p> <p>Рецептивные виды речевой деятельности. <i>Аудирование и чтение</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Понимание основного содержания</i>: публицистические, научно-популярные и научные тексты об истории, характере, перспективах развития науки и профессиональной отрасли; тексты интервью со специалистами и учеными данной профессиональной области; • <i>понимание запрашиваемой информации</i>: научно-популярные и прагматические тексты (справочники, объявления о вакансиях); • <i>детальное понимание текста</i>: научно-популярные и общественно-политические тексты по проблемам данной науки/отрасли (например, биографии). <p>Продуктивные виды речевой деятельности</p> <p><i>Говорение</i>: монолог-описание (функциональных обязанностей /квалификационных требований); монолог-сообщение (о выдающихся деятелях науки и профессиональной сферы, о перспективах развития отрасли); монолог-рассуждение по поводу перспектив карьерного роста /возможностей личностного развития; диалог-интервью/собеседование при приеме на работу.</p> <p><i>Письмо</i>: написание CV; сопроводительного письма, тезисов письменного доклада.</p>

2. «История» Б.1.Б.2

<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p><i>Сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.</i></p>
<p>Формируемые компетенции</p>	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p>

	<p>ОК-2 – способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции</p> <p>ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности</p> <p>ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию</p>
Место дисциплины в структуре ОП	<p>Дисциплина (модуль) «история» относится к базовой части.</p> <p>Дисциплина (модуль) изучается на <u> 1 </u> курсе.</p>
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u> 3 </u> зачётных единиц <u> 108 </u> академических часов.</p>
Содержание дисциплины (модуля)	<p>Место истории в системе наук. Объект и предмет исторической науки. Роль теории в познании прошлого. Теория и методология исторической науки. Сущность, формы, функции исторического знания. История России – неотъемлемая часть всемирной истории: общее и особенное в историческом развитии. Основные направления современной исторической науки.</p>
	<p>Становление и развитие историографии как научной дисциплины. Источники по отечественной истории (письменные, вещественные, аудио-визуальные, научно-технические, изобразительные). Способы и формы получения, анализа и сохранения исторической информации.</p>
	<p>Пути политогенеза и этапы образования государства в свете современных научных данных. Разные типы обществ в догосударственный период. Проблемы этногенеза и роль миграций в становлении народов. Специфика цивилизаций (государство, общество, культура) Древнего Востока и античности.</p> <p>Территория России в системе Древнего мира. Древнейшие культуры Северной Евразии (неолит и бронзовый век). Страна ариев. Киммерийцы и скифы. Древние империи Центральной Азии. Скифские племена; греческие колонии в Северном Причерноморье; Великое Переселение народов в III – VI веках. Проблемы этногенеза и ранней истории славян в исторической науке.</p> <p>Падение Римской империи. Смена форм государственности. Варварские королевства. Государство франков. Меровинги и Каролинги.</p> <p>Этнокультурные и социально-политические процессы становления русской государственности. Традиционные формы социальной организации европейских народов в догосударственный период. Социально-экономические и политические изменения в недрах славянского общества на рубеже VIII–IX вв. Восточные славяне в древности VIII–XIII вв. Причины появления княжеской власти и ее функции. Новейшие археологические открытия в Новгороде и их влияние на представления о происхождении</p>

	<p>Древнерусского государства.</p> <p>Особенности социально-политического развития Древнерусского государства. Древнерусское государство в оценках современных историков. Проблема особенностей социального строя Древней Руси. Дискуссия о характере общественно-экономической формации в отечественной науке. Концепции «государственного феодализма» и «общинного строя». Феодализм Западной Европы и социально-экономический строй Древней Руси: сходства и различия. Властные традиции и институты в государствах Восточной, Центральной и Северной Европы в раннем средневековье; роль военного вождя.</p> <p>Проблема формирования элиты Древней Руси. Роль вече. Города в политической и социально-экономической структуре Древней Руси. Пути возникновения городов в Древней Руси.</p> <p>Эволюция древнерусской государственности в XI – XII вв. Социально-экономическая и политическая структура русских земель периода политической раздробленности. Формирование различных моделей развития древнерусского общества и государства.</p> <p>Соседи Древней Руси в IX – XII вв.: Византия, славянские страны, Западная Европа, Хазария, Волжская Булгария. Международные связи древнерусских земель. Культурные влияния Востока и Запада. Христианизация; духовная и материальная культура Древней Руси.</p>
	<p>Средневековье как стадия исторического процесса в Западной Европе, на Востоке и в России: технологии, производственные отношения и способы эксплуатации, политические системы, идеология и социальная психология. Роль религии и духовенства в средневековых обществах Запада и Востока. Дискуссия о феодализме как явлении всемирной истории. Проблема централизации. Централизация и формирование национальной культуры.</p> <p>Образование монгольской державы. Социальная структура монголов. Причины и направления монгольской экспансии. Улус Джучи. Ордынское нашествие; иго и дискуссия о его роли в становлении Русского государства. Тюркские народы России в составе Золотой Орды.</p> <p>Экспансия Запада. Александр Невский. Русь, Орда и Литва. Литва как второй центр объединения русских земель. Объединение княжеств Северо-Восточной Руси вокруг Москвы. Отношения с княжествами и землями. Рост территории Московского княжества Присоединение Новгорода и Твери. Процесс централизации в законодательном оформлении. Судебник 1497 г. Формирование дворянства как опоры центральной власти.</p>
	<p>XVI-XVII вв. в мировой истории. Великие географические открытия и начало Нового времени в Западной Европе. Эпоха Возрождения. Реформация и её экономические,</p>

	<p>политические, социокультурные причины. «Новое время» в Европе как особая фаза всемирно-исторического процесса. Стабильная абсолютная монархия в рамках национального государства – основной тип социально-политической организации постсредневекового общества. Развитие капиталистических отношений. Дискуссия об определении абсолютизма. Абсолютизм и восточная деспотия. Речь Посполитая: этносоциальное и политическое развитие.</p> <p>Иван Грозный: поиск альтернативных путей социально-политического развития Руси.</p> <p>«Смутное время»: ослабление государственных начал, попытки возрождения традиционных («домонгольских») норм отношений между властью и обществом. Феномен самозванчества. Усиление шляхетско-католической экспансии на Восток. Роль ополчения в освобождении Москвы и изгнании чужеземцев. К.Минин и Д.Пожарский.</p> <p>Земский собор 1613 г. Воцарение династии Романовых. Соборное уложение 1649 г.: юридическое закрепление крепостного права и сословных функций. Боярская Дума. Земские соборы. Церковь и государство. Церковный раскол; его социально-политическая сущность и последствия. Особенности сословно-представительной монархии в России. Дискуссии о генезисе самодержавия. Развитие русской культуры.</p>
	<p>XVIII в. в европейской и мировой истории. Проблема перехода в «царство разума». Россия и Европа: новые взаимосвязи и различия.</p> <p>Петр I: борьба за преобразование традиционного общества в России. Основные направления «европеизации» страны. Эволюция социальной структуры общества.</p> <p>Скачок в развитии тяжелой и легкой промышленности. Создание Балтийского флота и регулярной армии. Церковная реформа. Провозглашение России империей. Упрочение международного авторитета страны. Освещение петровских реформ в современной отечественной историографии.</p> <p>Екатерина II: истоки и сущность дуализма внутренней политики. «Просвещенный абсолютизм». Новый юридический статус дворянства. Разделы Польши. Присоединение Крыма и ряда других территорий на юге.</p> <p>Россия и Европа в XVIII веке. Изменения в международном положении империи.</p> <p>Русская культура XVIII в.: от петровских инициатив к «веку просвещения».</p> <p>Новейшие исследования истории Российского государства в XVII–XVIII вв.</p> <p>Развитие системы международных отношений. Формирование колониальной системы и мирового капиталистического хозяйства. Роль международной торговли. Источ-</p>

	<p>ники первоначального накопления капитала. Роль городов и цеховых структур. Развитие мануфактурного производства. Промышленный переворот в Европе и России: общее и особенное.</p> <p>Пути трансформации западноевропейского абсолютизма в XVIII в. Европейское Просвещение и рационализм. Влияние идей Просвещения на мировое развитие. Европейские революции XVIII-XIX вв. Французская революция и её влияние на политическое и социокультурное развитие стран Европы. Наполеоновские войны и Священный союз как система общеевропейского порядка. Формирование европейских наций. Воссоединение Италии и Германии. Война за независимость североамериканских колоний. Декларация независимости и Декларация прав человека и гражданина. Гражданская война в США. Европейский колониализм и общества Востока, Африки, Америки в XIX в.</p> <p>Промышленный переворот; ускорение процесса индустриализации в XIX в. и его политические, экономические, социальные и культурные последствия. Секуляризация сознания и развитие науки. Романтизм, либерализм, дарвинизм.</p> <p>Попытки реформирования политической системы России при Александре I; проекты М.М.Сперанского и Н.Н.Новосильцева. Значение победы России в войне против Наполеона и освободительного похода России в Европу для укрепления международных позиций России. Российское самодержавие и «Священный Союз». Изменение политического курса в начале 20-х гг. XIX в.: причины и последствия. Внутренняя политика Николая I. Россия и Кавказ.</p> <p>Крестьянский вопрос: этапы решения. Первые подступы к отмене крепостного права в нач. XIX в. Реформы Александра II. Предпосылки и причины отмены крепостного права. Дискуссия об экономическом кризисе системы крепостничества в России. Отмена крепостного права и её итоги: экономический и социальный аспекты; дискуссия о социально-экономических, внутренне- и внешнеполитических факторах, этапах и альтернативах реформы.</p> <p>Политические преобразования 60–70-х гг. Присоединение Средней Азии.</p> <p>Развитие Европы во второй пол. XIX в. Франко-прусская война. Бисмарк и объединение германских земель.</p> <p>Русская культура в XIX в. Система просвещения. Наука и техника. Печать. Литература и искусство. Быт города и деревни. Общие достижения и противоречия.</p>
	<p>Капиталистические войны конца XIX – начала XX вв. за рынки сбыта и источники сырья. Завершение раздела мира и борьба за колонии. Политика США. Особенности становления капитализма в колониально зависимых стра-</p>

нах. «Пробуждение Азии» - первая волна буржуазных антиколониальных революций. Национально-освободительные движения в Китае. Гоминьдан.

Российская экономика конца XIX – начала XX вв.: подъемы и кризисы, их причины. Сравнительный анализ развития промышленности и сельского хозяйства: Европа, США, страны Южной Америки. Монополизация промышленности и формирование финансового капитала. Банкирские дома в экономической жизни пореформенной России. Доля иностранного капитала в российской добывающей и обрабатывающей промышленности.

Форсирование российской индустриализации «сверху». Усиление государственного регулирования экономики. Реформы С.Ю.Витте. Русская деревня в начале века. Обострение споров вокруг решения аграрного вопроса. Первая российская революция. Столыпинская аграрная реформа: экономическая, социальная и политическая сущность, итоги, последствия.

Политические партии в России начала века: генезис, классификация, программы, тактика. Опыт думского «парламентаризма» в России.

I мировая война: предпосылки, ход, итоги. Основные военно-политические блоки. Театры военных действий. Влияние первой мировой войны на европейское развитие. Новая карта Европы и мира. Версальская система международных отношений. Новая фаза европейского капитализма.

Участие России в Первой мировой войне. Истоки общенационального кризиса. Диспропорции в структуре собственности и производства в промышленности. Кризис власти в годы войны и его истоки. Влияние войны на приближение общенационального кризиса.

Альтернативы развития России после Февральской революции. Временное правительство и Петроградский Совет. Социально-экономическая политика новой власти. Кризисы власти.

Большевистская стратегия: причины победы. Октябрь 1917 г. Экономическая программа большевиков. Начало формирования однопартийной политической системы. Гражданская война и интервенция. Первая волна русской эмиграции: центры, идеология, политическая деятельность, лидеры.

Современная отечественная и зарубежная историография о причинах, содержании и последствиях общенационального кризиса в России и революции в России в 1917 году.

Особенности международных отношений в межвоенный период. Лига Наций.

Политические, социальные, экономические истоки и

предпосылки формирования нового строя в Советской России. Структура режима власти.

Адаптация Советской России на мировой арене. СССР и великие державы. Коминтерн как орган всемирного революционного движения. Антикоминтерновский пакт и секретное соглашение.

Утверждение однопартийной политической системы. Политический кризис начала 20-х гг. Переход от военного коммунизма к нэпу. Борьба в руководстве РКП(б) – ВКП(б) по вопросам развития страны. Возвышение И.В.Сталина. Курс на строительство социализма в одной стране.

Капиталистическая мировая экономика в межвоенный период. Мировой экономический кризис 1929 г. и «великая депрессия». Альтернативные пути выхода из кризиса. Общее и особенное в экономической истории развитых стран в 1920-е гг. Государственно-монополистический капитализм. Кейнсианство. Идеологическое обновление капитализма под влиянием социалистической угрозы: консерватизм, либерализм, социал-демократия, фашизм и национал-социализм. Приход фашизма к власти в Германии. «Новый курс» Ф. Рузвельта. «Народные фронты» в Европе. Дискуссии о тоталитаризме в современной историографии.

Экономические основы советского политического режима. Разнотипность цивилизационных укладов, унаследованных от прошлого. Этнические и социокультурные изменения. Особенности советской национальной политики и модели национально-государственного устройства. Форсированная индустриализация: предпосылки, источники накопления, метод, темпы. Политика сплошной коллективизации сельского хозяйства, ее экономические и социальные последствия.

Советская внешняя политика. Современные споры о международном кризисе – 1939–1941 гг.

Предпосылки и ход Второй мировой войны. Создание антигитлеровской коалиции. Выработка союзниками глобальных стратегических решений по послевоенному переустройству мира (Тегеранская, Ялтинская, Потсдамская конференции). СССР во второй мировой и Великой Отечественной войнах. Решающий вклад Советского Союза в разгром фашизма. Причины и цена победы. Консолидация советского общества в годы войны.

Превращение США в сверхдержаву. Новые международные организации. Осложнение международной обстановки; распад антигитлеровской коалиции. Начало холодной войны. Создание НАТО. План Маршалла и окончательное разделение Европы. Создание Совета экономической взаимопомощи (СЭВ). Создание социалистического лагеря и ОВД. Победа революции в Китае и создание КНР. Корейская война 1950–1953 гг.

Трудности послевоенного переустройства; восстановление народного хозяйства и ликвидация атомной монополии США. Ужесточение политического режима и идеологического контроля. Создание социалистического лагеря. Военно-промышленный комплекс. Первое послесталинское десятилетие. Реформаторские поиски в советском руководстве. Попытки обновления социалистической системы. «Оттепель» в духовной сфере. Изменения в теории и практике советской внешней политики. Значение XX и XXII съездов КПСС. Власть и общество в первые послевоенные годы.

Крах колониальной системы. Формирование движения неприсоединения. Арабские революции, «свободная Африка» и соперничество сверхдержав. Революция на Кубе. Усиление конфронтации двух мировых систем. Карибский кризис (1962 г.). Война во Вьетнаме. Арабо-израильский конфликт. Социалистическое движение в странах Запада и Востока. События 1968 г.

Научно-техническая революция и ее влияние на ход мирового общественного развития.

Гонка вооружений (1945-1991); распространение оружия массового поражения (типы, системы доставки) и его роль в международных отношениях. Ядерный клуб. МАГАТЭ. Становление систем контроля за нераспространением.

Развитие мировой экономики в 1945-1991 г. Создание и развитие международных финансовых структур (Всемирный банк, МВФ, МБРР). Трансформация неокOLONIALИЗМА и экономическая глобализация. Интеграционные процессы в послевоенной Европе. Римский договор и создание ЕЭС. Капиталистическая мировая экономика и социалистические модели (СССР, КНР, Югославия). Доминирующая роль США в мировой экономике. Экономические циклы и кризисы.

Диссидентское движение в СССР: предпосылки, сущность, классификация, основные этапы развития.

Стагнация в экономике и предкризисные явления в конце 70-х – начале 80-х гг. в стране. Вторжение СССР в Афганистан и его внутри- и внешнеполитические последствия. Власть и общество в первой половине 80-х гг.

Причины и первые попытки всестороннего реформирования советской системы в 1985 г. Цели и основные этапы «перестройки» в экономическом и политическом развитии СССР. «Новое политическое мышление» и изменение геополитического положения СССР. Внешняя политика СССР в 1985-1991 гг. Конец холодной войны. Вывод советских войск из Афганистана. Распад СЭВ и кризис мировой социалистической системы. Экономические реформы Дэн Сяопина в Китае. ГКЧП и крах социалистического реформаторства в СССР. Распад КПСС и СССР.образова-

	<p>ние СНГ.</p> <p>Развитие стран Востока во второй половине XX века. Япония после Второй мировой войны. «Азиатские тигры». Создание государства Израиль и проблема урегулирования конфликтов на Ближнем Востоке.</p> <p>Продолжение европейской интеграции: Маастрихтский договор.</p> <p>Россия в 90-е годы. Изменения экономического и политического строя в России. Либеральная концепция российских реформ: переход к рынку, формирование гражданского общества и правового государства. «Шоковая терапия» экономических реформ в начале 90-х годов. Резкая поляризация общества в России. Ухудшение экономического положения значительной части населения. Конституционный кризис в России 1993 г. и демонтаж системы власти Советов. Конституция РФ 1993 г. Военно-политический кризис в Чечне. Наука, культура, образование в рыночных условиях. Социальная цена и первые результаты реформ. Внешняя политика Российской Федерации в 1991–1999 г. Политические партии и общественные движения России на современном этапе.</p> <p>Россия и СНГ. Россия в системе мировой экономики и международных связей.</p>
	<p>Глобализация мирового экономического, политического и культурного пространства. Конец однополярного мира. Повышение роли КНР в мировой экономике и политике. Расширение ЕС на восток. «Зона евро». Роль Российской Федерации в современном мировом сообществе. Региональные и глобальные интересы России.</p> <p>Россия в начале XXI века. Современные проблемы человечества и роль России в их решении. Модернизация общественно-политических отношений. Социально-экономическое положение РФ в период 2001-2008 года. Мировой финансовый и экономический кризис и Россия. Внешняя политика РФ.</p>

3. «Право» Б.1.Б.3

<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Формирование у будущего специалиста в области землеустройства правовой грамотности, знаний гражданского законодательства и правовых аспектов будущей профессиональной деятельности; правосознания, воспитание уважения к закону, правопорядку, нетерпимости к правонарушениям;</p> <p>– формирование навыков грамотного владения нормами права.</p>
----------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «история» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на <u> 2 </u> курсе.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u> 3 </u> зачётных единиц <u> 108 </u> академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	Введение в курс
	Правонарушение и юридическая ответственность
	Конституционное право
	Основные положения гражданского права
	Право собственности и другие вещные права
	Обязательства и их обеспечение
	Наследственное право
	Семейное право
	Трудовое право
	Административное право
	Уголовное право
	Экологическое право
	Правовые основы защиты государственной, служебной, коммерческой тайн. Информационная безопасность

4.«Философия» Б.1.Б.4

Цель изучения дисциплины	Основной целью освоения дисциплины «Философия» является формирование культуры мышления у студентов, способности к обобщению, анализу, постановке целей, определение методологии их достижения, ориентирование обучающихся на качественное овладение профессионально-значимыми знаниями, умениями с учетом требований современного рынка труда. Задачи дисциплины заключаются в формировании научных основ мировоззрения студентов, умений логического, методологического и философского анализа развития и функционирования различных сфер жизни общества, его социальных институтов.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-1 - способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Философия» относится к базовой части.

	Дисциплина (модуль) изучается на <u>3,4</u> курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>3</u> зачётных единиц <u>108</u> академических часов (а).
Содержание дисциплины (модуля)	<p>Роль философии в жизни человека и общества. Мироззрение как социальное явление. Мироззрение как социокультурный феномен. Особенности мифологической, религиозной философии. Специфика философских вопросов. Основные источники философии. Мироззрение и его основные типы: миф, религия, философия. Философия как деятельность. Методологическая, мировоззренческая, идеологическая, гносеологическая деятельность. Основные разделы философии.</p> <p>Зарождение философии в трех очагах древней культуры: Индия, Китай, Греция. (западный вариант), философии и религии (восточный вариант). Особенности зарождения философии. Веды и их значение для развития философской мысли. Философия Древней Индии (реалистическое учение); вайшешика (древнеиндийский атоанизм); ньяя (древнеиндийская философия); буддизм (теория и практика освобождения от круговорота жизни и слияния с Абсолютом); философия Древнего Китая (философское содержание Вед). Религиозно-философские системы: джайнизм и буддизм. Конфуций и его учение (значение ритуала; понятие «благополучия правителя»). Влияние конфуцианства на философскую традицию Китая. Лао Цзы и его учение («Дао»; принцип «недеяния»).</p> <p>Особенности античной культуры. Космоцентризм. Периодизация античной философии. Первые философы и проблема начала всех вещей: Фалес, Анаксимандр, Анаксимен, Пифагор, Пифагореизм: философский, мистический и нравственный аспекты учения. Элеатызм (Парменид, Зенон): учение Парменида о бытии; апории Зенона). Древнегреческий атомизм (Демокрит, Эпикур): учение о «вращающемся атоме»; «теория познания»: софисты и Сократ. Философское учение Сократа как диалог и метод. «Теория познания и логика («аналитика») Аристотеля. Учение о категориях. Этика Аристотеля. Природа и структура этических добродетелей. Политика: учение о государственности и становлении государства, классификация форм государственного устройства. Философия Древнего Рима: стоицизм, эпикуреизм, неоплатонизм. Философия Средневековья. Человек и картина мира в философии периода эллинизма. Метафизика: платонизм, аристотелизм, схоластика. Индивидуализм и космополитизм. Скептицизм и его основные философские принципы: свобода и этика.</p> <p>Специфика средневекового мироззрения. Теоцентризм. Основные проблемы средневековой философии (патристика и схоластика). Ранняя патристика. Августин Блаженный. Философия арабо-мусульманской философии средневековья. Значение учений Платона и Аристотеля в исламском мире. Аль-Фараби и усиление аристотелизма. Философское творчество Ибн-Рушда (Аверроэса) как вершина арабоязычного перипатетизма. Вечность мира и бессмертия души. Спор о природе универсалий: номинализм, реализм и концептуализм. Ибн-Араби. Фома Аквинский: жизнь и сочинения. Поздняя схоластика (Роджер Бэкон, Уильям Оккам). Феномен Возрождения. Антропоцентризм как мировоззренческая формула Возрождения. Данте и Петрарка. Учение Николая Кузанского. Пантеизм Джордано Бруно. Проблема познания. Философия политики Н. Макиавелли. Антропоцентризм Нового времени. Декарт и его учение о человеке. Научная революция XVII века и ее мировоззренческое значение. Декарт и его учение о человеке. Создание механико-материалистической картины мира. Эмпиризм и рационализм («идолах»). О значении науки в обществе и государстве. «Новая Атлантида».</p> <p>Рационалистическая метафизика. Рене Декарт и его методическое сомнение. Учение о «вещи в себе». Декартовский дуализм. Правила метода. Дедукция и рационалистическая интуиция. Декартовский монизм и пантеизм. Атрибуты и модусы субстанции. Этика Спинозы. Т. Гоббс и его учение о государстве. «наука о телах». Номинализм, эмпиризм и чувственный опыт. Механистический материализм. Теория «общественного договора». Джон Локк: сенсуализм. Учение об идеях: простые, сложные и общие идеи. Морально-политическая доктрина: либеральное право. Теория «общественного договора». Субъективный идеализм в философии Гегеля. Бытие как восприятие. Отрицание первичных качеств, номинализм (вещи как конструкции).</p> <p>Философия классического марксизма. Исторический материализм. Учение об идеологии. Экономическо-экономические формации. Базис и надстройка и диалектика их взаимоотношений. Водительных сил и производственных отношений. Критика капитализма и перспективы социализма.</p> <p>Прагматизм (Пирс, Джеймс, Дьюи): философия как методология, идеи, понятия, как «разновидность благого»; принцип «воли к вере». Опыт как «непрерывный процесс». Истоки экзистенциализма: философия С.Кьеркегора. Понятие «экзистенции» (бытие). Феноменологическая философия. Онтология М.Хайдеггера. Хайдеггер о сущности бытия. Философия К.Ясперса. Атеистический экзистенциализм: философские идеи А.Ка</p>

	<p>утрата», «абсурд» и достоинство личности) и Ж.-П.Сартра («бытие» и «ничто», ч... Влияние экзистенциализма на искусство и гуманитарные науки. З.Фрейд и созда... Г.Юнг: открытие коллективного бессознательного. Исторические типы герменев... методология наук о духе. Универсальная герменевтика Г.Гадамера. Принцип гер... меневтики и феноменологии: П.Рикер. Человеческая погрешимость и конфликт м... рес к герменевтике в XX веке и его причины. Место герменевтики в системе фил... Неомарксизм. Грамши и теория гегемонии. Франкфуртская школа (Адорно, Хорн... софия Ю. Хабермаса.</p>	
	<p>Русское мировоззрение. Русские философы о характере русского народа. Спор об... ности русской философии. Философия и философствование. Проблемы периодиз... гословско-философская мысль. Главные направления философской мысли XVIII... тельство, религиозно-философские искания масонства. Механистический матери... гия и антропология А.Н.Радищева. Западные влияния в России начала XIX века... Начало дискуссии о судьбе России. Славянофильство и его исторические формы... И.Киреевского и А.Хомякова. Идейное складывание западничества. Эволюция в... циализм». Социальная тема в русской философии: анархизм и народничество, ли... ности духовной ситуации в России рубежа XIX-XX веков. «Серебряный век» рус... лософия всеединства. Центральные идеи В.Соловьева: учение об Абсолюте, гнос... знания»), антропология, этика. Оправдание добра. В.Соловьев о русской идее... Культурный ренессанс начала XX века. Критический марксизм и идеализм. Расцв... фии. Философская и общественно-политическая мысль послеоктябрьского заруб... Советская философия и ее особенности. Спор механистов и диалектиков. Творче... блема идеального. М. Лифшиц и онтогносеология. Достижения советской метод... Философская мысль Башкортостана. Философские идеи в башкирском фольклоре... мусульманская традиция в Башкортостане, распространение ислама, идеи просв... Философская и социологическая мысль в Башкортостане в XVIII-XIX вв. Башкир... Р.Фахретдинов, З.Камали, М.Уметбаев, М.Акмулла и др. Развитие философского... ский период.</p>	
	<p>Структура философского знания: онтология, гносеология, аксиология, социальна... логия как учение о бытии. Категория бытия в философии. Многообразие опреде... что. Единство и многообразие форм бытия. Бытие природы и бытие человека: об... тия социального. Духовная реальность и проблема бытия идеального. Понятие материи, его эволюция в истории философии. Многообразие видов и фо... неживая материя. Основные свойства материи. Методологическое значение кате... Атрибуты материи: движение, пространство, время. Взаимодействие, изменение... Движение и покой. Развитие. Пять форм движения материи, их качественная сле... Понятие пространства, его эволюция в истории философии. Время как форма бы... (Демокрита-Ньютона) и реляционная (Аристотеля-Лейбница) концепции простра... странства. Основные свойства пространства. Одномерность и необратимость вре... мость, непрерывность и дискретность пространства и времени. Значение теории... развития философского знания. Пространственно-временной континуум. Социал...</p>	
	<p>Категория «сознание» в философии. Проблема соотношения идеального и матер... материалистическая концепция сознания как высшей формы отражения действит... сылки возникновения сознания. Отражение как всеобщее свойство материи. Иер... отражения на уровне живой материи. Особенности сознания человека. Обществ... ния. Связь сознания и мозга. Проблема происхождения сознания. От психики животн... социогенез и становление человеческого сознания. Функциональная асимметрия... развития сознания. Структура сознания. Эмоции, воля, память. Сознание и само... ное. Сознание и язык. Язык как средство общения и как носитель знания. Язык и... взаимосвязь. Лингвистическая картина мира. Роль языка в развитии общества, ч... искусственные языки. Проблема создания искусственного интеллекта. Сознание и духовный мир человека. Религиозное и научное представление о дух... проявление души. Понятие души, его развитие в истории философии. Соотноше... «дух».</p>	
	<p>Гносеология в системе философских наук. Познание как предмет философского... Субъект и объект познания. Субъективное и объективное в познании. Специфика... его возможности и границы. Формы рационального познания. Рассудок, разум, и... лософии. Истина в процессе познания: метафизическая и диалектическая трактов... Истина и знание. Внеэпистемологические формы истины (истинные мнения, догадки, гипот... стенциальные истины и т.д.). Ценностное измерение истины. Ценностные устан... нии. Наука как социокультурный феномен. Сциентизм и антисциентизм как мировозз...</p>	

	<p>науки в философии. Научная теория, ее структура, цели и функции. Уровни научного познания, проверка и подтверждение научных гипотез. Научное объяснение. Специфика гуманитарных наук. Наука и творчество. Гуманистические аспекты свободы научного познания и творчества. Ответственность ученого. Научное и вненаучное познание. Многообразие форм знания. Мистическая традиция исторического знания. Особенности мистического познавательного переживания. Роль интуитивное знание и магическая практика.</p>	
	<p>Проблема человека в истории философии. Специфика философского рассмотрения антропология в системе философских наук. Возрастание роли антропологических ценностей. Проблема происхождения человека: основные концепции. Комплексный характер биологического и социального в человеке: биологизаторские (расизм, мальтузианство, социал-дарвинизм) трактовки человека. Человек как телесно-духовная сущность. Человеческая душа и ее рассмотрение в философии. Душа и тела, психического и физического в человеке. Творчество как способ бытия. Соотношение осознанных и неосознанных компонентов в творческом процессе. Человек в массовом обществе. Человек в мире повседневности. Понятия «личность»: их качественная специфика и взаимосвязь. Основные модели отношения индивидуального и общественного сознания. Проблема идеала и воспитание личности. Социальные детерминанты и свобода личности. Свободы в философии. Проблема свободы воли. Роль и значение воспитания и образования. Человек в современном мире. Индивидуализм и коллективизм как мировоззренческие ориентиры. Смысл жизни и формы культуры как меры человека. Нравственная ориентация личности. Мораль, право, политика. Этика ненасилия в историческом аспекте и в философии. Искусство и эстетическое отношение человека к действительности. Религия и религиозное отношение к миру. Сущность и социальные функции религии в системе философских наук. Иерархия ценностей. Индивидуальные, общественные ценности. Ценность и оценка. Классификация ценностей: основные подходы. Ценности и потребности человека. Социальная обусловленность ценностных ориентаций.</p>	
	<p>Общество как предмет философского исследования. Специфика социального познания. Философия истории, социология, историческая наука: предмет, метод, взаимосвязи. Происхождение и развитие общества. Исторические формы общности людей: род, племя, нация. Общность и общество. Общество как целостность особого рода. Основные подходы к изучению общества: механистические и органистические теории, антропоцентризм и социоцентризм. Общественная система: функционально-структурный анализ. Духовная и материально-практическая жизнь общества. Иерархия общественных ценностей и его структура. Формы общественного сознания (мораль, религия, наука, искусство): их качественная специфика и взаимосвязь. Роль идей в общественной жизни. Психология. Теоретическое и обыденное сознание. Традиционный и индустриальный типы традиционного общества на Западе и Востоке. Роль техники в развитии современного общества. Философия истории: смысл и направление истории, идеалы и цели развития общества и эволюция. Принцип многовариантности общественного развития. Объективные законы истории. Концепции членения исторического процесса (Н.Данилевский, О.Шпенглер, А.Тойнби). Прогнозирование. Утопия и история, исторические типы утопии, социальные функции утопии. Будущее человечества. Глобальные проблемы современности. Демографическая ситуация. Юг». Проблема обеспечения человечества сырьем и энергией. Проблема предотвращения</p>	

5. «Экономика» Б.1.Б.5

<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Целями освоения дисциплины «Экономика» являются: обеспечение необходимой подготовки студентов в образовательной сфере, формирование базового уровня экономической грамотности, необходимой для ориентации и социальной адаптации к происходящим изменениям в сфере образования, прививание культуры экономического мышления.</p>
<p>Формируемые компетенции</p>	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-3 - способностью использовать основы экономических</p>

	знаний в различных сферах деятельности ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «экономика» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на <u> 2 </u> курсе.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u> 3 </u> зачётных единиц <u> 108 </u> академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Введение в экономику
	Тема 1. Базовые понятия, предмет и методы экономической науки
	Тема 2. Экономические системы. Общая характеристика рыночной экономики
	2. Микроэкономика
	Тема 3. Рыночный механизм
	Тема 4. Производство и издержки
	Тема 5. Рынки совершенной конкуренции
	Тема 6. Несовершенная конкуренция
	Тема 7. Управление фирмой
	Тема 8. Рынки факторов производства
	3. Макроэкономика
	Тема 9. Национальная экономика: основные показатели и их измерение
	Тема 10. Макроэкономическое равновесие и нестабильность
	Тема 11. Бюджетная и налоговая системы
	Тема 12. Денежнокредитная система
	Тема 13. Экономический рост
	Тема 14. Государственное регулирование национальной экономики
	Тема 15. Мировое хозяйство

6. «Информатика» Б.1.Б.6

Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Информатика» является обеспечение приобретения знаний и умений по информатике в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, а также содействие фундаментализации образования, формированию мировоззрения и развитию системного мышления студентов.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию ОПК -1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и

	баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий ПК – 7 - способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Методика обучения предмету: Информатика» относится к базовой части (выбрать). Дисциплина (модуль) изучается на <u>1,2</u> курсе.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>5</u> зачётных единиц <u>180</u> академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	Кодирование информации. Системы счисления. Представление и организация данных в ПК.
	Логические основы ПК
	Аппаратные средства ПК.
	Классификация ПО. Системное ПО.
	Современные технологии обработки текстовой информации.
	Обработка числовой информации. Электронные таблицы.
	Создание компьютерных презентаций.
	Организация хранения и поиска информации в БД.

7. «Математический анализ» Б.1.Б.7.1

Цель изучения дисциплины	а) сформировать представления об основных понятиях дисциплины «Математический анализ»; б) сформировать представление о роли и значимости данной дисциплины при изучении разделов других дисциплин; в) рассмотреть возможности непосредственного приложения на практике дисциплины «Математический анализ», как раздела науки.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Математический анализ» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>6</u> зачётных единиц <u>216</u> академических часов (а).
Содержание дисциплины (модуля)	Раздел I. Введение в анализ.
	Тема 1. Множества. Множества. Принцип Кантора. Ограниченные числовые

	множества. Существование верхней и нижней граней множества.
	Тема 2. Функция. Определение функции. График функции. Способы задания функции. Аналитическое задание функции: явное, неявное, параметрическое. Свойства функции: четность и нечетность, периодичность, ограниченность. Обратные функции. Сложные функции
	Тема 3. Предел функции. Окрестность точки. Предельные точки. Предел функции. Теоремы о единственности предела и об ограниченности функции, имеющей предел. Односторонние пределы. Связь между односторонними пределами и пределом функции. Бесконечно-малые функции и их свойства. Сравнение бесконечно малых. Операции над пределами. Предел сложной функции. Предельный переход в неравенствах. Первый замечательный предел и следствия к нему. Другие специальные пределы. Примеры.
	Тема 4. Непрерывность. Определение непрерывной функции. Свойства функций, непрерывных в точке. Непрерывность сложной функции. Односторонняя непрерывность, точки разрыва. Свойства функций, непрерывных на отрезке. Существование обратной функции.
	Тема 5. Элементарные функции. Классификация непрерывных функций. Определение степени с действительным показателем. Свойства и графики основных элементарных функций.
	Раздел II. Дифференциальное исчисление функции одной переменной.
	Тема 1. Производная и дифференциал Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Дифференцируемые функции. Производные обратной функции, сложной функции, параметрически заданной функции. Дифференциал. Производные и дифференциалы высших порядков. Применение дифференциала при приближенных вычислениях.
	Тема 2. Приложения производной. Основные теоремы (Ферма, Ролля, Лагранжа, Коши). Раскрытие неопределенностей. Правило Лопиталя. Монотонность функций, необходимые и достаточные условия монотонности. Экстремумы. Исследование функций на экстремум. Наименьшее и наибольшее значения. Выпуклость и вогнутость. Точки перегиба. Асимптоты. Общая схема исследования и построения графика функции.
	Раздел III. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных.
	Тема 1. Функция, предел, непрерывность. Функция двух переменных. Ее график и линии уровня.

	Предел функции двух переменных. Повторные пределы. Непрерывность функции двух переменных.
	Тема 2. Частные производные и дифференциал. Частные производные. Дифференцируемые функции двух переменных. Необходимые и достаточные условия дифференцируемости. Дифференцирование сложной функции. Производные высших порядков. Неявные функции одной и двух переменных и их дифференцирование. Геометрический смысл частных производных и дифференциала. Уравнения касательной плоскости и нормали к поверхности. Формула Тейлора для функции двух переменных. Экстремум функции двух переменных. Условный экстремум.
	I курс, II семестр
	Раздел IV. Интегральное исчисление функции одной переменной.
	Тема 1. Неопределенный интеграл Первообразная функция и неопределенный интеграл. Свойства неопределенных интегралов. Методы интегрирования.
	Интегрирование рациональных, иррациональных, трансцендентных функций.
	Тема 2. Определенный интеграл Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла. Определенный интеграл. Его свойства. Интеграл с переменным верхним пределом. Формула Ньютона-Лейбница. Интегрирование по частям и замена переменной.
	Тема 3 Приложения определенного интеграла Приложения определенного интеграла. Площадь плоской фигуры в декартовой системе координат, в полярной системе координат. Длина дуги кривой. Площадь поверхности тела вращения. Статические моменты и координаты центра тяжести плоской кривой.
	Раздел V. Интегральное исчисление функции нескольких переменных.
	Тема 1. Двойной интеграл Определение двойного интеграла. Условия его существования. Вычисление двойного интеграла.
	Тема 2. Замена переменной в двойном интеграле.
	Тема 3. Приложения двойного интеграла.
	Тема 4. Криволинейные интегралы. Криволинейный интеграл 2 рода. Существование и вычисление криволинейного интеграла 2 рода.
	Тема 5. Формула Грина и следствия к ней. Поверхностные интегралы.
	Тема 6. Теория поля. Векторные и скалярные поля. Производная по направлению. Градиент. Поток векторного поля через поверхность.

	<p>Дивергенция. Физический смысл дивергенции для конкретных полей. Циркуляция векторного поля. Формула Стокса. Физический смысл ротора.</p>
	<p>II курс, I семестр</p>
	<p>Раздел VI. Обыкновенные дифференциальные уравнения.</p>
	<p>Тема 1. Дифференциальные уравнения 1-го порядка Обыкновенные дифференциальные уравнения первого порядка. Решение дифференциального уравнения. Начальные условия. Частные и особые решения. Задача Коши. Уравнения с разделяющимися переменными и однородные уравнения. Линейные уравнения и уравнения, приводящиеся к линейным. Уравнения в полных дифференциалах, интегрирующий множитель.</p>
	<p>Тема 2. Дифференциальные уравнения высших порядков Основные понятия теории дифференциальных уравнений высших порядков. Дифференциальные уравнения, интегрируемые в элементарных функциях. Дифференциальные уравнения, допускающие понижение порядка. Линейные однородные уравнения, фундаментальная система частных решений. Линейные неоднородные уравнения. Методы их решения Линейные уравнения с постоянными коэффициентами.</p>
	<p>Свободные и вынужденные колебания. Резонанс.</p>
	<p>Тема 3. Системы линейных дифференциальных уравнений</p>
	<p>Раздел VII. Элементы вариационного исчисления. Вариация и её свойства. Уравнения Эйлера. Необходимые условия существования экстремумов функционалов. Решение основных задач вариационного исчисления Функционалы, зависящие от производных высших порядков.</p>
	<p>II курс, II семестр</p>
	<p>Раздел VIII. Ряды.</p>
	<p>Тема 1. Числовые ряды. Основные понятия числовых рядов. Примеры Свойства сходящихся рядов. Положительные ряды. Теоремы сравнения. Признаки Даламбера и Коши. Интегральный признак. Примеры. Абсолютная и условная сходимость. Знакопеременные ряды. Теорема Лейбница.</p>
	<p>Тема 2. Функциональные ряды. Функциональные ряды. Равномерная сходимость. Признаки Вейерштрасса. Свойства равномерно сходящихся рядов.</p>
	<p>Тема 3. Ряды Тейлора.</p>

	Ряд Тейлора. Его функциональные свойства. Разложение элементарных функций в ряд Тейлора. Приложения ряда Тейлора.
	Тема 4. Ряды Фурье. Тригонометрическая система функций, ее свойства. Определение ряда Фурье. Достаточные условия разложимости функции в ряд Фурье. Частные случаи рядов Фурье.
	Раздел IX. Функция комплексной переменной.
	Тема 1 Функция комплексной переменной. Определение функции комплексной переменной. Два способа задания ФКП. Образы и прообразы. Области однозначности и однолиственности. Дробно-линейная функция. Круговое свойство. Симметрия и дробно-линейная функция.
	Тема 2. Аналитические функции Производная функции комплексной переменной. Теорема Коши-Римана. Гармонические функции. Геометрический смысл модуля и аргумента производной.
	Тема 3. Интеграл функции комплексной переменной. Интеграл функции комплексной переменной, их вычисление. Основная теорема теории аналитических функций. Формула Коши.
	Тема 4. Ряд Лорана. Вычеты. Ряд Лорана. Классификация особых точек. Вычеты относительно конечной и бесконечно удаленной точек. Основная теорема о вычетах. Вычисление вычета.

8. «Теория вероятности и математическая статистика» Б.1.Б.7.2

Цель изучения дисциплины	<p>Цель курса Изучение основного понятийно-терминологического аппарата и методов применяемых для описания реальных процессов и явлений, принципов теории вероятностей, формирование систематизированных знаний в области теории вероятностей и математической статистики.</p> <p><u>Цель обучения достигается путем решения основных задач:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – формирование знаний и умений в области классической теории вероятностей; – овладение умениями и навыками решения задач, связанных с описанием случайных процессов и явлений; – формирование знаний и умений в области применения теоретико-вероятностных методов в естествознании и кодировании информации; <p>формирование знаний о методах математической статистики и ее приложений.</p>
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

	ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Теория вероятности и математическая статистика» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>2</u> курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>4</u> зачётных единиц <u>144</u> академических часов (а).
Содержание дисциплины (модуля)	События и вероятность.
	Случайные величины и их распределения. Основные числовые характеристики случайных величин.
	Законы больших чисел. Предельные теоремы теории вероятностей.
	Последовательности случайных величин в дискретном вероятностном пространстве, цепи Маркова.
	Элементы математической статистики. Статистическое оценивание параметров.
	Проверка статистических гипотез.

9. «Алгебра и аналитическая геометрия» Б.1.Б.7.3

Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Алгебра и аналитическая геометрия» - являются формирование личности студентов, развитие их интеллекта и способностей к логическому и алгоритмическому мышлению, обучение основным математическим понятиям и методам аналитической геометрии и линейной алгебры; показать единство аналитических и геометрических подходов в математике; дать базовые знания и практические навыки для успешного освоения фундаментальных, и специальных дисциплин учебного плана.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Алгебра и аналитическая геометрия» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>1</u> курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>4</u> зачётных единиц <u>144</u> академических часов (а).
Содержание дисциплины (модуля)	Множества. Бинарные отношения. Виды бинарных отношений.
	Матрицы и определители

	Системы линейных уравнений
	Векторная алгебра на плоскости и в пространстве Линейные образы первого порядка на плоскости и в пространстве.
	Метрические задачи на сочетании прямой и плоскости.
	Геометрические образы второго порядка на плоскости и в пространстве.

10. «Почвоведение и инженерная геология» Б.1.Б.8

Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Почвоведение инженерная геология» являются формирование понимания практической значимости изучения природных объектов и физико-географических процессов, происходящих в них для народного хозяйства и решения задач охраны природы и сформировать у студентов понимание сложных и многообразных соотношений и взаимодействий, происходящих в географической оболочке.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Почвоведение и инженерная геология» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>1</u> курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>3</u> зачётных единиц <u>108</u> академических часов (а).
Содержание дисциплины (модуля)	Грунтоведение как одна из составных частей инженерной геологии
	Почва - состав, свойства, классификация

11. «Физика» Б.1.Б.9

Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины (модуля) физика являются формирование у студентов базовых и систематизированных знаний из области общей и экспериментальной физики.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Физика» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>1,2</u> курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>7</u> зачётных единиц <u>252</u> академических ча-

	сов (а).
Содержание дисциплины (модуля)	Механика Молекулярная физика
	Электродинамика Колебания и волны
	Оптика Квантовая физика

12. «Экология» Б.1.Б.10

Цель изучения дисциплины	<p>Основной целью образования по дисциплине «Экология» является формирование у студентов экологического мировоззрения и умения использовать экологические законы и принципы для принятия проектных решений в своей профессиональной деятельности, контроля и мониторинга экологического состояния земель и т.д..</p> <p>Дисциплина нацелена на подготовку бакалавров к:</p> <ul style="list-style-type: none"> – научно-исследовательской и производственно-технологической работе в профессиональной области, связанной с контролем и мониторингом земель, соблюдения экологической безопасности работ, – участие в составлении технической документации и отчетности, – осуществление экологического мониторинга земель и недвижимости; – научно-исследовательская деятельность.
Формируемые компетенции	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию</p> <p>ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию</p>
Место дисциплины в структуре ОП	<p>Дисциплина (модуль) «Экология» относится к базовой части.</p> <p>Дисциплина (модуль) изучается на <u>1</u> курсе (ах).</p>
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>4</u> зачётных единиц <u>144</u> академических часов (а).</p>
Содержание дисциплины (модуля)	<p>Проблемы взаимодействия общества и природы. Основные понятия экологии.</p>
	Общая экология
	Принципы рационального природопользования
	Экология человека
	Антропогенное загрязнение биосферы
	Нормативные и правовые основы охраны окружающей среды
	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды

13. Безопасность жизнедеятельности Б.1.Б.11

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является овладение знаниями теоретических основ обеспечения безопасности жизнедеятельности в системе «человек - среда обитания», категориальным аппаратом правовых, нормативно-технических и организационных основ безопасности производственной и социальной деятельности.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-9 – способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой. Дисциплина (модуль) изучается на 2,3 курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачётных единиц 108 академических часов (а).
Содержание дисциплины (модуля)	<p>Тема 1. Теоретические основы БЖД. Введение. Характерные системы "человек - среда обитания", основы взаимодействия в ней, оптимизация параметров среды обитания. Критерии оценки и примеры воздействия негативных факторов на человека и природную среду. Понятия "опасность", "величина риска". Нарушение устойчивого равновесия экосистемы, неконтролируемый выход энергии, ошибочные и несанкционированные действия человека, стихийные явления - причины возникновения и развития чрезвычайных ситуаций (ЧС); их критерии оценки, значимость.</p> <p>Решение проблемы оптимального взаимодействия человека со средой обитания - безопасность жизнедеятельности (БЖ): техника безопасности, промышленная экология, гражданская оборона (ГО) и защита в ЧС. Достижения и перспективы развития науки и техники в области БЖ. Современные методы обеспечения БЖ (нормативные условия в зонах жизнедеятельности, выявление и снижение негативных воздействий, прогнозирование зон повышенного риска, использование защитных мер и сил формирований для локализации и ликвидации последствий негативного воздействия и ЧС).</p> <p>Место и роль дисциплины в подготовке студента. Комплексный характер дисциплины (социальные, экологические, технико-технологические, медико-биологические, экономические, правовые и международные аспекты). Связь дисциплины БЖД с курсом ОБЖ общеобразовательных учебных заведений. Обеспечение БЖД – государственная проблема.</p> <p>Тема 2. Современное состояние и причины нарушения экологического равновесия. Земля, биосфера, ресурсы Земли. Среда обитания как система факторов, влияющих на суще-</p>

ствование человека. Экология и экологические факторы. Составляющие среды обитания: атмосфера, гидросфера, литосфера. Биосфера и ее границы. Классификация негативных факторов, воздействующих на человека и среду обитания: физические, химические, биологические, психофизические; травмирующие и вредные. Зоны, вероятность (риск) и уровни воздействия.

Техносфера как зона действия повышенных уровней энергии. Демографический взрыв, урбанизация, НТП - причины формирования техносферы. Виды техносферных зон и регионов (производственная, промышленная, городская, бытовая, транспортная среда). Тенденция к росту энергетических уровней в современных регионах и зонах техносферы.

Естественные и антропогенные источники загрязнения, запыленность, загазованность, основные загрязняющие вещества, уровни загрязнений, кислотные дожди, смоги, парниковый эффект, разрушение озонового слоя. Влияние на человека и среду обитания. Нормирование и уменьшение загрязнений, защита от них. Стихийные явления в атмосфере - источники естественных негативных факторов. Мощность их воздействия на человека, производственные объекты, природу. Самоочищение атмосферы.

Загрязнители окружающей среды. Их влияние на показатели качества окружающей среды, воды, плодородие почв, качество продуктов питания и здоровье человека. Современное состояние водоснабжения населения в РФ.

Тема 3. Мероприятия по защите воздушной среды, водных ресурсов и почвы от загрязнений. Требования к качеству атмосферного воздуха. Характеристика методов защиты атмосферного воздуха от наиболее распространённых загрязняющих веществ (оксиды серы, оксиды азота, оксид углерода (IV), оксид углерода (II), пыль, ХФУ, МАУ и т.д.). Пути и методы охраны и сохранения озонового слоя. Предотвращение попадания загрязняющих веществ в атмосферу. Рациональное использование и охрана недр. Использование вторичных ресурсов.

Тема 4. Негативные факторы производственной среды: физические, химические, биологические и социальные. Вибрации и акустические колебания. Электромагнитные поля и излучения. Виды вибраций, их воздействие на человека, вибрационная болезнь. Акустические колебания, шумы, действие на человека. Аудиометрия. Инфразвук, возможные уровни. Ультразвук, контактное и акустическое действие. Профессиональные заболевания от воздействия шума, инфразвука и ультразвука.

Электромагнитные излучения (ЭМИ). Воздействие на человека статических электрических и магнитных полей, электромагнитных полей (ЭМП) промышленной частоты; разночастотных УКВ и СВЧ излучений, ИК, широко-полосного светового, УФ и лазерного; рентгеновского (на органы зрения, ЦНС, кровь, эндокринную и др. систе-

мы). Действие электрического тока на человека: напряжение прикосновения, шаговое; неотпускающий ток; ток фибрилляции. Влияние параметров цепи и степени защиты человека на исход поражения электрическим током.

Тема 5. Методы и средства повышения безопасности производств. Нормирование вибраций. Способы снижения шумности и виброактивности при проектировании. Вибропоглощающие и шумопоглощающие материалы, гашение вибраций, виброизоляция. Защита от ЭМИ. Защитные средства в радиоэлектронной и диагностической аппаратуре. Способы повышения электробезопасности: заземление, защитное отключение, оградительные, предупредительные, блокировочные и сигнализирующие средства, системы дистанционного управления, другие средства защиты. Безопасность автоматизированного производства. Методы и средства повышения безопасности и экологичности производств.

Тема 6. Понятие о чрезвычайных ситуациях. Классификация ЧС. Классификация ЧС природного и техногенного происхождения; мирного и военного времени. Признаки классификации: сфера возникновения, ведомственная принадлежность, масштаб возможных последствий, причины. Стихийные бедствия - ЧС природного характера. Территориально характерные стихийные бедствия: возникновение, протекание, последствия, прогнозирование. ЧС на объектах экономики, их причины и особенности протекания в зависимости от вида объекта.

Основные источники ЧС: опасные природные явления, техногенные происшествия, инфекционные заболевания людей, животных, растительности, современные средства поражения (ОМП).

Тема 7. ЧС природного характера. 1. Характеристика геологических стихийных бедствий: а) землетрясения; б) извержение вулканов; в) оползни; г) сели; е) снежные лавины. 2. Характеристика метеорологических стихийных бедствий: а) ураганы; б) бури; в) снежные бураны; г) смерчи. 3. Характеристика гидрологических стихийных бедствий: а) наводнения; б) заторы; в) зажоры; г) нагоны; д) цунами. 4. Характеристика природных пожаров: а) лесные; б) степные; в) торфяные. 5. Характеристика массовых заболеваний: эпидемии; эпизоотии; эпифитотии.

Тема 8. ЧС техногенного характера: аварии на химически опасных объектах. Токсичные химические вещества (ТХВ), аварийно химически опасные вещества (АХОВ), химически опасные объекты (ХОО). Пути поступления, поражающие состояния и свойства, категории токсодоз АХОВ.

Классификация, физико-химическая, токсикологическая

характеристики важнейших АХОВ, выводы о их опасности поражения, способы и средства защиты. Основные способы хранения и транспортирования АХОВ на ХОО, причины аварий, понятие первичного и вторичного облака зараженного воздуха, признаки, концентрации, очаг химического поражения и зона химического заражения, зависимость величины зоны заражения от скорости ветра в приземном слое атмосферы, концентрации и токсичности АХОВ, вертикальной устойчивости воздуха, этапы ликвидации аварии на ХОО, меры безопасности при ведении спасательных и неотложных работ в очаге разлива АХОВ, профилактика аварий на ХОО.

Тема 9. Аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах. Пожаро- и взрывоопасные объекты. Классификация ПВОО по степени огнестойкости, по категориям. Классификация пожаров по количеству вовлеченных объектов. Общие сведения о процессах горения, детонации и взрыве. Этапы развития пожара. Полное и неполное горение. Взрывоопасные среды: топливо- и взрывовоздушные смеси. Поражающие факторы пожаров. Параметры воздушной ударной волны. Классификация и параметры пожаров. Принципы прекращения горения и их реализация. Огнетушащие вещества и способы тушения пожаров. Спринклерные и дренчерные системы пожаротушения. Профилактика пожаров.

Тема 10. Аварии на радиационно-опасных объектах. Радиоактивность, характеристика ионизирующих излучений: наиболее опасные радионуклиды, дозы облучения, допустимые уровни. Степень ионизации среды. Воздействие ИИ на организм и материалы. Важнейшие радионуклиды. Допустимые дозы облучения.

Физико-технические основы устройства радиационно опасных объектов (РОО) (ядерных энергетических установок). Развитие, виды и внешняя картина аварий на РОО. Причины аварий на РОО. Классификации аварий на РОО. Поражающие факторы аварий на РОО, зонирование территорий вокруг РОО. Зоны и степени поражений, разрушений, пожаров, радиоактивного заражения при аварии на РОО. Характер поражения людей, планируемые спасательные мероприятия в зонах ядерного поражения. Особенности радиоактивного заражения на РОО, способы защиты от поражающих факторов.

Тема 11. ЧС военного времени. Физико-технические основы устройства ядерного оружия. Развитие, виды и внешняя картина ядерных взрывов (ЯВ). Поражающие факторы ЯВ. Зоны и степени поражений, разрушений, пожаров, радиоактивного заражения при ЯВ. Характер поражения людей, планируемые спасательные мероприятия в зонах ядерного поражения. Особенности радиоактивного заражения при

ЯВ, способы защиты от поражающих факторов. Отравляющие вещества (ОВ), химическое оружие. Пути поступления, поражающие состояния и свойства, категории токсодоз ОВ. Классификация, физико-химическая, токсикологическая характеристики ОВ. Основа биологического оружия, классификация особо опасных возбудителей, характеристика свойств патогенных микробов. Условия применения БО. Мероприятия направленные на ликвидацию очага биологического заражения. Обсервация и карантин.

Тема 12. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС. Единая государственная система предупреждения и действий в ЧС. Основные вопросы концепции гражданской обороны (ГО). Мероприятия по радиационной, химической и биологической (РХБ) защите. Структура, силы и средства, планирование мероприятий ГО на объекте.

Основы организации спасательных и других неотложных работ, способы их проведения. Порядок оповещения, приведение в готовность и действие формирований по сигналам ГО. Обеспечение работ по ликвидации последствий ЧС.

Тема 13. Принципы и способы защиты в ЧС Защита, дозиметрический контроль, дезактивация и специальная обработка формирований. Технические средства радиационной, химической и биологической разведки и контроля. Принципы работы и общее устройство, порядок работы. Средства индивидуальной, медицинской и РХБ защиты. Классификация средств индивидуальной защиты по назначению и принципам защитного действия. Основы защитного действия, общее устройство и порядок использования средств индивидуальной защиты. Подручные средства индивидуальной защиты.

Эвакуация, рассредоточение и укрытие населения в защитных сооружениях.

Классификация средств коллективной защиты. Виды, защитные свойства, специальное оборудование и порядок пользования объектами коллективной защиты. Средства и способы специальной обработки. Основы организации спасательных и других неотложных работ, способы их ведения. Порядок оповещения, приведения в готовность и действия формирований по сигналам ГО.

Обеспечение работ по ликвидации последствий ЧС: оценка объектов, расчет сил и средств, взаимодействие. Защита, дозиметрический контроль, дезактивация и специальная обработка формирований.

Тема 14. Первая помощь при чрезвычайных и экстремальных ситуациях. Классификация травм и повреждений. Виды, краткая характеристика. Общие правила остановки

	<p>кровотечений. Общие правила наложения бинтовых повязок при кровотечениях.</p> <p>Признаки переломов костей, виды переломов. Заживление переломов.</p> <p>Понятие о ложном суставе. Общие правила оказания первой помощи при переломах костей, правила наложения шин.</p> <p>Классификация и виды ожогов; прогноз для жизни в зависимости от площади поражения. Профилактика. Первая медицинская помощь. Отморожения, профилактика, первая медицинская помощь. Первая медицинская помощь при ранениях (контузии, термический, химический, лучевой ожоги, поражения радиоактивными веществами). Первая медицинская помощь при ранениях. Комбинированные травмы. Травматический шок. Виды, распознавание и первая медицинская помощь.</p> <p>Виды, причины и симптомы неотложных состояний. Поражения электрическим током и молнией. Утопление. Тепловой и солнечный удары. Понятие о клинической и биологической смерти, признаки данного состояния. Искусственное дыхание, его виды. Непрямой массаж сердца. Техника проведения реанимационных мероприятий.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

14. «Геодезия» Б.1.Б.12

<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Геодезия является одной из основных дисциплин для специализации «Землеустройство и кадастры». Большой комплекс задач решается приемами, способами и методами геодезии. При работе землемеры используют те же приборы и оборудование, что в геодезическом производстве. Кроме этого, для решения некоторых задач применяются также и специальные геодезические приборы и оборудование применительно к условиям и видам работ.</p> <p><i>Цель дисциплины.</i> Дать необходимое представление об основных геодезических работах, которые выполняются при строительстве и эксплуатации различных инженерных сооружений, в том числе – при строительстве и эксплуатации подземных сооружений (горных выработок, тоннелей и т.п.); дать необходимое представление о производстве топографических съёмок, а также при проведении инженерно-геодезических изысканий, сопровождении строительства и исполнительных съёмках при сопровождении строительных работ.</p>
<p>Формируемые компетенции</p>	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами</p> <p>ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов</p>

	исследований в землеустройстве и кадастрах
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Физика» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>1,2</u> курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>7</u> зачётных единиц <u>252</u> академических часов (а).
Содержание дисциплины (модуля)	Предмет и задачи геодезии. Краткие исторические сведения о развитии геодезии.
	Системы координат, применяемые в геодезии.
	Ориентирование линий.
	Государственные геодезические сети.
	Геодезические приборы и их применение.
	Топографические съёмки.
	Нивелирные работы.
	Обзор основных геодезических работ, выполняемых землемерами.

15. «Инженерное обустройство территории» Б.1.Б.13

Цель изучения дисциплины	Овладение вопросами организации инженерно-транспортной инфраструктуры населенного пункта, лесопаркового хозяйства, благоустройство и обустройство застроенных территорий.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Инженерное обустройство территории» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>2,3</u> курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>5</u> зачётных единиц <u>180</u> академических часов (а).
Содержание дисциплины (модуля)	Инженерное обустройство территорий
	Озеленение и благоустройство территорий населенных пунктов
	Мелиорация почв

16. «Картография» Б.1.Б.14

Цель изучения дисциплины	Формирование у студента четкого представления о средствах и методах геодезических работ, о топографических картах и планах, об использовании их для решения различных задач в производственно-технологической, проектно-изыскательской, организационно- управленческой и научно-исследовательской деятельности.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Картография» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>2</u> курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>3</u> зачётных единиц <u>108</u> академических часов (а).
Содержание дисциплины (модуля)	Топографические карты и планы
	Топографические съемки.
	Геодезические измерения

17. «Материаловедение» Б.1.Б.15

Цель изучения дисциплины	Подготовка будущего бакалавра в области строительных и конструкционных материалов и их обработки. Формирование базы для освоения профилирующих дисциплин профиля «Землеустройство».
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах ПК-6 - способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Картография» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>2</u> курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>3</u> зачётных единиц <u>108</u> академических часов (а).
Содержание дисциплины (модуля)	Материаловедение. Строение и свойство материалов. I. Металлические материалы:

II. Неметаллические материалы:

18. «Метрология, стандартизация и сертификация» Б.1.Б.16

<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Целью дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» является формирование у студентов знаний основных научно-практических знаний в области метрологии, стандартизации и сертификации, необходимых для решения задач обеспечения единства измерений и контроля качества продукции (услуг); метрологическому и нормативному обеспечению разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации продукции, планирования и выполнения работ по стандартизации и сертификации продукции и процессов разработки и внедрения систем управления качеством; метрологической и нормативной экспертиз; использования современных информационных технологий при проектировании и применении средств и технологий управления качеством</p> <p>Задачи учебного курса:</p> <ul style="list-style-type: none"> – познакомить студентов с предметом и задачами метрологии; – познакомить студентов с основами метрологии; – познакомить студентов с результатами и погрешностями измерений; – познакомить студентов с техническими средствами и методами измерений.
<p>Формируемые компетенции</p>	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию</p> <p>ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию</p>
<p>Место дисциплины в структуре ОП</p>	<p>Дисциплина (модуль) «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к базовой части.</p> <p>Дисциплина (модуль) изучается на <u> 2 </u> курсе (ах).</p>
<p>Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах</p>	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u> 3 </u> зачётных единиц <u> 108 </u> академических часов (а).</p>
<p>Содержание дисциплины (модуля)</p>	<p>Предмет и задачи метрологии.</p> <p>Основы метрологии</p>
	<p>Результаты и погрешности измерений</p>
	<p>Технические средства и методы физико-технических измерений.</p>

**19. «Основы градостроительства и планировка населенных мест»
Б.1.Б.17**

Цель изучения дисциплины	<p>Цели и задачи дисциплины заключаются в овладении студентами теоретических понятий и практических навыков в планировании градостроительного развития территорий поселений, в системе разработки управленческих решений по эффективному использованию земель поселений и развитию объектов недвижимости с использованием кадастровой информации.</p> <p>Дисциплина основывается на следующих изучаемых студентами дисциплинах: «Геодезия», «Картография», «Инженерное обустройство территории», «Экономика», «Экология», «Почвоведение», «Основы землеустройства» и др.</p>
Формируемые компетенции	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОПК-3 – способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами</p> <p>ПК-3 - способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах</p>
Место дисциплины в структуре ОП	<p>Дисциплина (модуль) «Основы градостроительства и планировка населенных мест» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>3,4</u> курсе (ах).</p>
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>6</u> зачётных единиц <u>216</u> академических часов (а).</p>
Содержание дисциплины (модуля)	<p>Градостроительная деятельность. Объекты градостроительного проектирования.</p>
	<p>Система расселения. Виды и формы расселения. Классификация поселений.</p>
	<p>Генеральный план (проект планировки и застройки) городского и сельского поселения.</p>
	<p>Условия пригодности территорий для строительства поселений.</p>
	<p>Основные градостроительные принципы. Зонирование. Требования к использованию территорий основных зон населенного пункта.</p>
	<p>Архитектурно-планировочная структура сельского поселения; элементы ее. Построение общей схемы планировки и застройки сельского поселения.</p>
	<p>Транспортно-планировочная организация территории сельского поселения.</p>
	<p>Жилые дома. Размещение жилых домов.</p>
	<p>Организация жилой зоны, жилой застройки. Архитектурно-планировочная композиция жилой зоны.</p>
	<p>Здания и сооружения культурно-бытового назначения.</p>

	Общественный центр сельского поселения.
	Реконструкция селитебной территории сельского поселения.
	Благоустройство в проектах планировки и застройки сельских поселений.
	Состав производственной зоны сельского поселения.
	Технико-экономическая оценка генерального плана (проекта планировки и застройки) поселения.

20. «Основы землеустройства» Б.1.Б.18

Цель изучения дисциплины	<p>Изучить общую теорию, закономерности развития, содержание, виды, принципы, задачи землеустройства. Рассмотреть земельный фонд и землепользование, природные, экономические и социальные условия и факторы, влияющие и учитываемые при землеустройстве. Изучить исторический опыт землеустройства и его использование, земельную политику и землеустройство в современных условиях, основные этапы развития землеустроительной науки, студенты знакомятся с основной терминологией, относящейся к землеустройству.</p> <p>Студент должен иметь представление о понятии, содержании, видах, принципах, задачах землеустройства.</p> <p>Студент должен знать общую теорию, содержание, виды землеустройства.</p> <p>Студент должен уметь применять теоретические основы для решения практических задач землеустройства</p> <p>Студент должен приобрести навыки владения землеустроительной терминологией.</p>
Формируемые компетенции	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОПК-3 – способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами</p>
Место дисциплины в структуре ОП	<p>Дисциплина (модуль) «Основы землеустройства» относится к базовой части.</p> <p>Дисциплина (модуль) изучается на <u>3,4</u> курсе (ах).</p>
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>3</u> зачётных единиц <u>108</u> академических часов (а).</p>
Содержание дисциплины (модуля)	<p>Введение. Земля как средство производства.</p>
	Земельный строй и земельная реформа.
	Земельные ресурсы России и их использование.
	Исторический опыт землеустройства в нашей стране.

	Закономерности развития землеустройства.
	Понятие, задачи и содержание землеустройства.
	Виды и принципы землеустройства.
	Свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве.
	Экономические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве.
	Система землеустройства.
	Землеустроительная наука и ее развитие.

21. «Основы кадастра недвижимости» Б.1.Б.19

Цель изучения дисциплины	Целью дисциплины является специальная подготовка обучающегося по вопросам истории возникновения и основные сведения о земельном кадастре, информационное обеспечение и планово-картографические и графические материалов, используемые при земельном кадастре, кадастра застроенных территорий, водного и лесного кадастра, межевания земель, специальных съемках, качественном и количественном учете земель.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-3 – способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Основы кадастра недвижимости» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>3,4</u> курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>3</u> зачётных единиц <u>108</u> академических часов (а).
Содержание дисциплины (модуля)	Понятие кадастра, история его возникновения в России
	Земельный кадастр, его содержание, составные части и принципы ведения.
	Кадастр застроенных территорий, его структура и содержание, виды информации об объектах и явлениях городской среды.
	Понятие водного и лесного кадастра
	Кадастр месторождения полезных ископаемых
	Информационное обеспечение государственного земельного кадастра
	Понятие земель сельскохозяйственного назначения
	Планово-картографические и графические материалы, используемые при земельном кадастре.

	Земельно-кадастровая книга
	Земельный кадастр в ХМАО.

22. «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров» Б.1.Б.20

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров» является профессиональная ориентация студентов в области правового регулирования отношений, возникших в процессе землеустроительных и кадастровых работ. В результате изучения данной дисциплины студент должен овладеть основами механизма правоприменительной деятельности при проведении указанных работ.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-4 – способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>3,4</u> курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>5</u> зачётных единиц <u>180</u> академических часов (а).
Содержание дисциплины (модуля)	Общеправовой аспект
	Принципы земельного права как общеправовая основа землеустроительных и кадастровых работ
	Правовое обеспечение обеспечения землеустроительных и кадастровых действий
	Право собственности на землю и право пользования землей
	Правовое регулирование сделок с землей
	Правовое регулирование охраны и рационального использования земель
	Земельный контроль и разрешение земельных споров
	Порядок предоставления земель
	Специальный аспект (особенности правового режима использования и охраны земель)
	Земли сельскохозяйственного назначения
	Земли населенных пунктов
	Земли промышленности, транспорта и иного специального назначения
	Земли особо охраняемых территорий
	Правовой режим земель лесного фонда, водного фонда и запаса

23. «Типология объектов недвижимости» Б.1.Б.21

Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: дать студентам представление об основных типах объектов недвижимости, принципах их типологии и классификации, правилах проведения технической инвентаризации.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Типология объектов недвижимости» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>2</u> курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>3</u> зачётных единиц <u>108</u> академических часов (а).
Содержание дисциплины (модуля)	Типология зданий и сооружений
	Техническая инвентаризация объектов
	Состав документов

24. «Фотограмметрия и дистанционное зондирование» Б.1.Б.22

Цель изучения дисциплины	Цели и задачи дисциплины является изучение методов фотограмметрии для создания современных карт, получения топографической информации для создания цифровых и электронных карт, геоинформационных систем.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию ОПК-3 – способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Фотограмметрия и дистанционное зондирование» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>3,4</u> курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>5</u> зачётных единиц <u>180</u> академических часов (а).
Содержание дисциплины (модуля)	Физические основы и природные условия получения снимков
	Технические средства и технология получения снимков.
	Геометрические свойства и фотограмметрическая обработка снимков
	Фотометрическая обработка снимков. Изобразительные свойства и дешифрирование снимков.

25. «Экономико-математические методы и моделирование» Б.1.Б.23

<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p><u>Цель курса «Экономико-математические методы и моделирование»</u> - развитие общекультурной и профессионально компетентности путем освоения знаний об экономико-математических методах и моделировании; изучение применимости математических методов и моделей в профессиональной деятельности; приобретение навыков и умений по решению типовых профессиональных задач; овладение методами экономико-математического моделирования.</p> <p><u>Цель обучения достигается путем решения основных задач:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - приобретение новых знаний и формирование суждений по научным и практическим проблемам путем приобретения знаний об экономико-математических методах и моделировании; - сформировать понятийный ряд, связанный с объектами данного курса, ввести необходимые термины, понятия, определения; указать те методы из курса высшей математики, которые необходимы для изучения специальных методов - создать представление об экономико-математических методах как механизме без которого невозможно анализ эффективности, функционирование всего предприятия в условиях рыночной экономики; - познакомить с тенденциями, перспективами и прогнозами научно-технического развития, построенных на алгоритмах и положениях экономико-математических методов; - дать классификацию экономико-математических методов и научить правильному их выбору в конкретных практических ситуациях; - научить студентов четко формулировать задачу, строить математическую постановку, проводить анализ прогноз ситуации, делать выводы на основе полученных результатов - способствовать внедрению математических методов в повседневную деятельность будущего специалиста; - воспитать информационную культуру работы с вычислительной техникой.
<p>Формируемые компетенции</p>	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p> <p>ОПК-3 – способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами</p> <p>ПК-4 - способностью осуществлять мероприятия по реали-</p>

	зации проектных решений по землеустройству и кадастрам
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Экономико-математические методы и моделирование» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>3,4</u> курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>3</u> зачётных единиц <u>108</u> академических часов (а).
Содержание дисциплины (модуля)	Основы экономико-математического моделирования
	Методы математического программирования.
	Экономико-математический анализ на основе оптимальных решений
	Экономико-математическое моделирование при обосновании схем и проектов землеустройства
	Методы подготовки и статистической обработки информации для моделирования и регрессионного анализа

26. «Физическая культура» Б.1.Б.24

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины (модуля) физическая культура является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию ОК-8 - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Физическая культура» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>1,2</u> курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>2</u> зачётных единиц <u>72</u> академических часов (а).
Содержание дисциплины (модуля)	1.1. Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторы среды обитания. 1.2. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий. 1.3 Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих специалистов (ППФП).
	1.1. Методика проведения производственной гимнастики с учетом заданных условий и характера труда

	<p>1.2. Методы оценки уровня здоровья. Методы самоконтроля за функциональным состоянием организма (функциональные пробы)</p> <p>1.3. Методики самостоятельного освоения отдельных элементов профессионально-прикладной физической подготовки. Методики эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками (ходьба, передвижение на лыжах, плавание).</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

27. «Педагогика и психология» Б1.В.ОД.1

Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: изучение таких разделов, как история психологии и общая психология. А именно, изучение развития психологических знаний, их динамику и роль отдельных ученых и школ в развитии того или иного направления, а также проследить взаимосвязь развития психологии с успехами в области других наук и способствовать развитию у студентов интереса к теоретическому наследию прошлого; комплексное изучение личности человека: его психических процессов и состояний, методы их изучения.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-6 - способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Педагогика и психология» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>2</u> курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>2</u> зачётных единиц <u>72</u> академических часов (а).
Содержание дисциплины (модуля)	Предмет, задачи и методы психологии. История развития и современное состояние психологии, как науки. Отрасли психологии. Психика, стадии и уровни развития психики. Мозг и психика. Сознание и бессознательное. Деятельность. Структура деятельности, характеристика структурных компонентов деятельности. Основные виды деятельности и их характеристика. Общение: понятие, структура, виды. Личность, ее структура. Самосознание личности. Мотивационно-потребностная сфера личности. Теории личности: психодинамическая, аналитическая, гуманистическая, когнитивная, поведенческая, деятельностная, диспозиционная. Индивидуально-типологические особенности личности: темперамент, характер, способности. Ощущения и восприятие, их виды и свойства. Внимание, его виды и свойства. Память, его виды.

	Процессы памяти. Мышление, его виды, мыслительные операции. Мышление и решение задач. Воображение, его виды и уровни. Эмоциональная сфера личности. Волевая сфера личности
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

28. «Право (земельное)» Б1.В.ОД.2

Цель изучения дисциплины	<p>Земельное право России как учебная дисциплина понимается в широком смысле и включает учебные темы о правовом регулировании использования и охраны не только земли, но и других природных ресурсов: недр, лесов, вод, животного мира, природных ресурсов континентального шельфа и исключительной экономической зоны.</p> <p>Целями освоения дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение теоретическими основами знаний и определенными практическими навыками в области применения земельного законодательства; -приобретение умения использовать эти навыки в различных жизненных ситуациях, требующих принятия грамотных правовых решений. <p>Задачи изучения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> -иметь представление об основных институтах земельного права; -знать нормативно-правовые акты в сфере земельных отношений; -уметь составлять тексты локальных нормативных и правоприменительных актов, договоров–сделок с землей; <p>-применять приобретенные навыки при разрешении земельных споров.</p>
Формируемые компетенции	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности</p>
Место дисциплины в структуре ОП	<p>Дисциплина (модуль) «Право (земельное)» относится к вариативной части.</p> <p>Дисциплина (модуль) изучается на <u>2,3</u> курсе (ах).</p>
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>3</u> зачётных единиц <u>108</u> академических часов (а).</p>
Содержание дисциплины (модуля)	<p>Понятие, предмет, принципы и метод земельного права.</p> <p>Система курса «Земельное право»</p> <p>Земельные правоотношения</p> <p>История развития земельного права в России</p> <p>Источники земельного права</p> <p>Право собственности на землю</p> <p>Иные вещные права на землю</p> <p>Управление в сфере использования и охраны земель</p> <p>Правовая охрана земель</p> <p>Плата за землю</p> <p>Ответственность за нарушения земельного законодатель-</p>

	ства. Порядок разрешения земельных споров. Возмещение убытков
	Правовой режим земель сельскохозяйственного назначения
	Правовой режим земель населенных пунктов
	Правовой режим земель промышленности, транспорта и иного специального назначения
	Правовой режим земель особо охраняемых территорий
	Правовой режим земель лесного фонда, земель водного фонда, земель запаса
	Понятие, предмет, принципы и метод земельного права. Система курса «Земельное право»
	Земельные правоотношения

29. «Социология» Б1.В.ОД.3

Цель изучения дисциплины	<p>Цель дисциплины: систематическое изложение теоретических основ, закономерностей и принципов функционирования социологической науки, направленное на формирование у студентов целостного представления об основных процессах социального развития современного общества.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с эволюцией социологической науки, важнейшими социологическими теориями, концепциями и направлениями в России и за рубежом; - овладение методологией и умениями оперировать категориальным аппаратом социологической науки; - формирование целостных представлений о социологическом подходе к личности, факторам ее формирования в процессе социализации, основных закономерностях и формах социального поведения; - выработку знаний, умений и навыков социологического анализа и проведение социологических исследований в образовательной сфере; - формирование системных представлений о профессиональной деятельности социологов.
Формируемые компетенции	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОК-6 - способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия</p> <p>ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию</p>
Место дисциплины в структуре ОП	<p>Дисциплина (модуль) «Социология» относится к вариативной части.</p> <p>Дисциплина (модуль) изучается на <u>1</u> курсе (ах).</p>
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>2</u> зачётных единиц <u>72</u> академических часов</p>

	(а).
Содержание дисциплины (модуля)	Объект, предмет и методы социологии
	Основные этапы развития социологической мысли
	Общество как социокультурная система
	Социальные изменения и социальное развитие. Социальная структура общества
	Социально-этнические общности и отношения
	Социальное взаимодействие и социальные отношения. Общественное мнение как институт гражданского общества
	Социология семьи
	Социология культуры
	Социология образования
	Социология личности
	Социальный контроль и социальные отклонения
	Социальные институты и социальные организации
	Мировая система и процессы глобализации. Место России в мировом сообществе
	Методология и методы социологического исследования

30. «Экономика недвижимости» Б1.В.ОД.4

Цель изучения дисциплины	<p>В результате освоения дисциплины «Экономика недвижимости» формируется целый комплекс знаний, умений, навыков.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативные документы, регулирующие рынок недвижимости; – принципы, процедуры и методы оценки недвижимости и применения её результатов в регулировании рынка недвижимости; – технологии оценки и методы повышения эффективности функционирования рынка недвижимости.
Формируемые компетенции	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p>
Место дисциплины в структуре ОП	<p>Дисциплина (модуль) «Экономика недвижимости» относится к вариативной части.</p> <p>Дисциплина (модуль) изучается на <u>3,4</u> курсе (ах).</p>
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>3</u> зачётных единиц <u>108</u> академических часов (а).</p>
Содержание дисциплины (модуля)	<p>Тема 1. Недвижимость и ее жизненный цикл.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Экономическое понятие недвижимости. Объект недвижимости, экономическая и юридическая сторона собственности, ограниченное право собственности. 2. Юридическое понятие недвижимости.

	<p>3.Сервейинг- концепция системного анализа и управления недвижимостью. Суть сервейинга, институциональные проблемы развития рынка недвижимости.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Законодательная и нормативная база развития рынка недвижимости 4. История развития рынка недвижимости в РФ, кадастр недвижимости, основные федеральные республиканские
	<p>ТЕМА 2. Основы оценки недвижимости.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия и цели оценки недвижимости. Процесс оценки, цель и последовательность оценки стоимость и ее основные виды (инвентаризационная , инвестиционная , ликвидационная , рыночная и другие.) 2.Принципы определения стоимости недвижимости. Последовательность проведения оценки 3.Факторы, влияющие на стоимость недвижимости. Факторы, определяющие стоимость имущества (социальные, экономические, политические и экологические).
	<p>ТЕМА 3. Особенности оценки различных видов недвижимости.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценка земельных участков. Абсолютная рента, дифференциальная рента и ее виды. 2.Особенности оценки жилья. Основные факторы, оказывающие влияние на стоимость жилья. Общая и жилая площадь, полезная площадь, цена земли, земельная рента, факторы формирующие стоимость аренды. 3.Некоторые аспекты оценки офисов. Арендная плата, недозагрузка площади
	<p>ТЕМА 4. Подходы к оценке стоимости недвижимости</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 .Общая характеристика основных подходов к оценке стоимости недвижимости. Методы определения различных видов стоимости объектов недвижимости (рыночная, балансовая, инвентаризационная, ликвидационная) 2. Доходный подход. Дисконтирование, капитализация, действительный валовый доход, потенциальный валовый доход. 3.Оценка недвижимости по затратам. Проектно-сметная документация, балансовая и инвентаризационная стоимость недвижимости 4.Оценка недвижимости методом сравнения рыночных продаж. Основные принципы сравнительной оценки, аналогия объектов недвижимости.
	<p>ТЕМА 5. Методы оценки доходной недвижимости</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценка чистого операционного дохода.

	<p>2. Метод капитализации дохода.</p> <p>3. Оценка нормы дисконтирования. Дисконтная ставка и ее влияние на будущую стоимость объекта и принятие решения по реализации инвестиционного проекта.</p> <p>4. Влияние финансирования на цену недвижимости и налогообложение недвижимости. Коэффициент недогрузки объекта недвижимости.</p>
	<p>ТЕМА 6. Государственная регистрация недвижимости и сделок с ней.</p> <p>1. Сроки Государственной регистрации недвижимости, приостановка регистрации.</p> <p>2. Открытый и закрытый перечни информации при выдаче сведений из Единого государственного реестра прав.</p> <p>3. Функции БТИ, экспликация, технический паспорт, выкопировка. .</p>
	<p>ТЕМА 7. Налогообложение недвижимости</p> <p>1. Налоги на недвижимость как имущество. Виды налогов на недвижимость. налога</p> <p>2. Налоги на операции с недвижимостью. Основные принципы налогообложения Размеры налоговых ставок на недвижимость. Налоговый кодекс РФ.</p> <p>3. Земельный налог. Виды земельных налогов. Земельный кодекс РФ.</p> <p>Порядок и процедура установления земельного принципов налогообложения земельных участков. Размеры налоговых ставок на земельные участки. Динамика налоговых ставок в РФ за последние 10 лет.</p>
	<p>ТЕМА 8. Ипотека недвижимости.</p> <p>1. Сущность и предмет ипотеки. Ипотечный кредит, размеры ипотечного залога, шаровая и ускоренная ипотека</p> <p>2. Договор ипотеки. Порядок и процедура оформления договора об ипотеке. Условия заключения договора.</p> <p>3. Ипотечно-инвестиционный анализ, проблемы ипотечного кредитования в РФ. Причины, препятствующие развитию ипотечного кредитования в РФ, международный опыт ипотечного кредитования</p>

31. «Географические информационные системы» Б1.В.ОД.5

<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Данный курс призван познакомить студентов со способами представления пространственно-ориентированной информации в ЭВМ; векторным и растровым представлением объектов, послойной организацией электронной карты в ГИС. А также с такими компонентами электронной карты, как: легенда карты, пространственная и описательная (атрибутивная) информация об объектах; пред-</p>
----------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>ставление моделей поверхностей.</p> <p>Настоящий курс направлен на ознакомление студентов со способами ввода информации в ПЭВМ; автоматизацией создания тематических карт; поиском информации с учетом пространственной компоненты, геоинформационными средствами анализа и прогноза.</p> <p>Целью данного курса является знакомство с основными способами организации, хранения и моделирования пространственных данных, получение навыков работы с настольными геоинформационными системами и применение изученных методов в практической деятельности.</p> <p>Основная задача - сформировать у студентов навыки и умения практической деятельности в области геоинформатики.</p>
Формируемые компетенции	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p> <p>ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами</p>
Место дисциплины в структуре ОП	<p>Дисциплина (модуль) «Географические информационные системы» относится к вариативной части.</p> <p>Дисциплина (модуль) изучается на <u>2,3</u> курсе (ах).</p>
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>3</u> зачётных единиц <u>108</u> академических часов (а).</p>
Содержание дисциплины (модуля)	<p>Введение. Задачи и место дисциплины в науках о Земле.</p>
	<p>Сканирование. Подготовка и привязка цифровых картографических основ.</p>
	<p>Векторизация картографического материала.</p>

32. «Избранные главы физики» Б1.В.ОД.6

Цель изучения дисциплины	<p>Основной целью курса является ознакомление студентов заочников всех профилей (2-3 курсов) с принципами, задачами, методами и важными результатами физики Земли и разведочной геофизики – фундаментальных дисциплин комплекса наук о Земле</p> <p>Задачи курса:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) дать базовые понятия геофизики, выяснить принципы постановки и решения ее задач, геодинамического и геологического истолкования ее результатов; 2) охарактеризовать общность и специфику мето-
---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>дов физики Земли и разведочной геофизики в плане получения фактической информации, ее обработки и интерпретации материалов;</p> <p>3) изложить основные результаты физики Земли и разведочной геофизики и оценить их роль в развитии современной геологии.</p>
Формируемые компетенции	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию</p>
Место дисциплины в структуре ОП	<p>Дисциплина (модуль) «Избранные главы физики» относится к вариативной части.</p> <p>Дисциплина (модуль) изучается на <u>2,3</u> курсе (ах).</p>
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>5</u> зачётных единиц <u>180</u> академических часов (а).</p>
Содержание дисциплины (модуля)	<i>Разведочная геофизика</i>
	Физические свойства горных пород
	Гравиразведка и магниторазведка.
	Электроразведка
	Сейсморазведка
	Геофизика в поисках и разведке МПИ
	<i>Основы физики Земли</i>
	Гравитационное поле и фигура Земли
	Строение Земли
	Геомагнетизм
	Региональная геофизика
	Глубинная геодинамика
	Динамика литосферы

33. «Информационные технологии» Б1.В.ОД.7

Цель изучения дисциплины	<p>Формирование общих представлений об основных принципах информатики, сферах ее применения, перспективах развития, способах функционирования и использования информационных технологий.</p> <p>Основные задачи дисциплины: раскрыть содержание базовых понятий, предмета и методов информационных технологий, закономерностей протекания информационных процессов, принципов организации средств обработки информации; дать представление о тенденциях развития информационных технологий и использовании современных средств для решения задач в своей профессиональной области.</p>
Формируемые компетенции	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с ис-</p>

	<p>пользованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p> <p>ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами</p>
Место дисциплины в структуре ОП	<p>Дисциплина (модуль) «Информационные технологии» относится к вариативной части.</p> <p>Дисциплина (модуль) изучается на <u>1</u> курсе (ах).</p>
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>3</u> зачётных единиц <u>108</u> академических часов (а).</p>
Содержание дисциплины (модуля)	<p>Теоретические основы использования информационных и коммуникационных технологий в образовании.</p>
	<p>Программные средства информационных технологий и их применение в практике работы психолога.</p>

34. «Компьютерная графика» Б1.В.ОД.8

Цель изучения дисциплины	<p>Обучение студентов теоретическим и практическим основам компьютерной графики, современным методам создания и редактирования графических изображений, начиная с самых простых и заканчивая достаточно сложными графическими документами, которые находят свое применение при ведении работ по землеустройству и земельному кадастру.</p>
Формируемые компетенции	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p> <p>ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами</p>
Место дисциплины в структуре ОП	<p>Дисциплина (модуль) «Компьютерная графика» относится к вариативной части.</p> <p>Дисциплина (модуль) изучается на <u>1,2</u> курсе (ах).</p>
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>3</u> зачётных единиц <u>108</u> академических часов (а).</p>
Содержание дисциплины (модуля)	<p>Введение в компьютерную графику</p>
	<p>Цвет и модели цвета</p>
	<p>Компьютерные графические программы и редакторы</p>
	<p>Графический редактор CorelDRAW</p>
	<p>Технические средства компьютерной графики</p>
	<p>Сущность компьютерного черчения</p>

35. «Основы природопользования» Б1.В.ОД.9

<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Целью освоения дисциплины «Основы природопользования» является:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование и развитие знаний, умений и ценностных ориентации по основам природопользования, его оптимизации, гуманизации и гармонизации, исходя из специфики основных сфер производства и жизнедеятельности людей, региональных особенностей территории. - формирование обоснованного понимания возможности и роли курса при решении задач природопользования. <p>Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний о природе, принципах природопользования, антропогенном воздействии на природную среду, прогнозировании последствий таких воздействий.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> -изучение основных законов и принципов природопользования, видов антропогенного воздействия на природную среду, прогнозирования антропогенного воздействия; -формирование представлений о природе и природопользовании, об использовании природопользования для обеспечения устойчивого развития общества.
<p>Формируемые компетенции</p>	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию</p> <p>ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию</p>
<p>Место дисциплины в структуре ОП</p>	<p>Дисциплина (модуль) «Основы природопользования» относится к вариативной части.</p> <p>Дисциплина (модуль) изучается на <u>1</u> курсе (ах).</p>
<p>Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах</p>	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>2</u> зачётных единиц <u>72</u> академических часов (а).</p>
<p>Содержание дисциплины (модуля)</p>	<p>Введение. Взаимодействие общества и природы</p>
	<p>Основные закономерности устойчивости биосферы. Общие закономерности развития экосистем.</p>
	<p>Экологические проблемы различных видов природопользования</p>
	<p>Механизмы управления природопользованием</p>

36. «Численные методы» Б1.В.ОД.10

<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Цель курса - изучение основного понятийно-терминологического аппарата и методов применяемых для описания реальных процессов и явлений, принципов математического моделирования, методов точного и приближенного решения модельных задач, способов оценки численных результатов и их анализ, формирование умений применять современные информационные технологии в прикладной математике.</p> <p>Основные задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование знаний и умений в области математического моделирования и численных методов; - овладение умениями и навыками приближенного решения модельных задач, получаемых при математическом описании различных реальных процессов; - формирование знаний и умений в области применения сеточных подходов при численном решении задач математической физики; - формирование умений оценки погрешности и численного анализа результатов применения тех или иных методов; - воспитать информационную культуру работы с вычислительной техникой.
<p>Формируемые компетенции</p>	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах</p>
<p>Место дисциплины в структуре ОП</p>	<p>Дисциплина (модуль) «Численные методы» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>2,3</u> курсе (ах).</p>
<p>Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах</p>	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>4</u> зачётных единиц <u>144</u> академических часов (а).</p>
<p>Содержание дисциплины (модуля)</p>	<p>Математические модели. Численные методы.</p>
	<p>Элементы теории погрешностей.</p>
	<p>Приближенное решение нелинейных уравнений.</p>
	<p>Решение систем линейных уравнений.</p>
	<p>Интерполирование функций.</p>
	<p>Приближенное интегрирование.</p>
	<p>Решение обыкновенных дифференциальных уравнений. Методы Эйлера и Рунге-Кутты.</p>

<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p align="center">Цели освоения дисциплины</p> <p>Данный курс призван познакомить студентов со способами представления пространственно-ориентированной информации в ЭВМ; векторным и растровым представлением объектов, послойной организацией электронной карты в ГИС. А также с такими компонентами электронной карты, как: легенда карты, пространственная и описательная (атрибутивная) информация об объектах; представление моделей поверхностей.</p> <p>Настоящий курс направлен на ознакомление студентов со способами ввода информации в ПЭВМ; автоматизацией создания тематических карт; поиском информации с учетом пространственной компоненты, геоинформационными средствами анализа и прогноза.</p> <p><i>Целью</i> данного курса является знакомство с основными способами организации, хранения и моделирования пространственных данных, получение навыков работы с настольными геоинформационными системами и применение изученных методов в практической деятельности.</p> <p><i>Основная задача</i> - сформировать у студентов навыки и умения практической деятельности в области геоинформатики.</p>
<p>Формируемые компетенции</p>	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами</p> <p>ПК-3 - способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах</p> <p>ПК-4 - способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам</p>
<p>Место дисциплины в структуре ОП</p>	<p>Дисциплина (модуль) «Землеустроительное проектирование» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>3,4</u> курсе (ах).</p>
<p>Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах</p>	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>10</u> зачётных единиц <u>360</u> академических часов (а).</p>
<p>Содержание дисциплины (модуля)</p>	<p>Введение. Задачи и место дисциплины в науках о Земле. Основные термины ГИС. Структура ГИС Технологические этапы создания электронных карт. Анализ картографического материала. Разработка структуры цифровой карты.</p>
	<p>Сканирование. Подготовка и привязка цифровых картографических основ.</p>
	<p>Векторизация картографического материала. Проверка качества цифровых карт.</p>
	<p>Правила оформления электронных карт. Виды тематиче-</p>

	ских карт, использование тематических карт в землеустройстве и кадастре.
--	--------------------------------------------------------------------------

38. «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» Б1.В.ОД.12

Цель изучения дисциплины	<p>Дисциплина «Мониторинг землепользования» предназначен для обучения специалистов Землеустройство и кадастр» Специализация «Землеустройство» и предусматривает получение теоретических знаний по ведению государственного мониторинга земель (ГМЗ) на основе сведений государственного земельного кадастра и государственного учета объектов недвижимости, других источников информации и специальных мероприятий, закрепление и углубление полученных знаний практическими занятиями по ведению ГМЗ.</p> <p>Цели и задачи дисциплины заключаются в овладении понятиями, теоретическими положениями, основными методами и технологиями выполнения мониторинга землепользования, подготовка специалистов по ведению государственного мониторинга земель.</p> <p>Дать знания основных понятий мониторинга земель, общих принципов и важнейших методов и методик оценки частных аспектов функционального состояния земель и комплексной оценки качества земель, анализа негативных процессов, принципов актуализации сведений о состоянии земель, общих принципов и важнейших методов охраны земель, общих принципов и важнейших методов контроля за использованием и охраной земель, а также перспективных проблем землепользования, связанных с оценкой их качества.</p>
Формируемые компетенции	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию</p>
Место дисциплины в структуре ОП	<p>Дисциплина (модуль) «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» относится к вариативной части.</p> <p>Дисциплина (модуль) изучается на <u>3,4</u> курсе (ах).</p>
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>6</u> зачётных единиц <u>216</u> академических часов (а).</p>
Содержание дисциплины (модуля)	Мониторинг землепользования
	Негативные процессы, влияющие на состояние земель
	Оценка эффективности использования земель
	Информационная система мониторинга землепользования
	Применение данных мониторинга землепользования

39. «Планирование использование земель» Б1.В.ОД.13

Цель изучения дисциплины	овладение студентами необходимыми теоретическими знаниями и практическими представлениями о планировании и прогнозировании использования земельных ресурсов и территориальном планировании.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами ПК-3 - способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Планирование использование земель» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>3,4</u> курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>4</u> зачётных единиц <u>144</u> академических часов (а).
Содержание дисциплины (модуля)	Введение в прогнозирование использования земельных ресурсов
	Прогнозирование: типы и анализ
	Прогнозирование развития промышленной и селитебной застройки поселения
	Прогнозирование природоохранных мероприятий в поселении Прогнозирование межотраслевого баланса городских земель поселения и технико-экономических показателей.

40. «Прикладная геодезия» Б1.В.ОД.14

Цель изучения дисциплины	Геодезия является одной из основных дисциплин для специализации «Землеустройство и кадастры». Большой комплекс задач решается приёмами, способами и методами геодезии. При работе землемеры используют те же приборы и оборудование, что в геодезическом производстве. Кроме этого, для решения некоторых задач применяются также и специальные геодезические приборы и оборудование применительно к условиям и видам работ. <i>Цель дисциплины.</i> Дать необходимое представление об основных геодезических работах, которые выполняются при строительстве и эксплуатации различных инженерных сооружений, в том числе – при строительстве и эксплуатации подземных сооружений (горных выработок, тоннелей и т.п.); дать необходимое представление о производстве топографических съёмок, а также при проведении инженерно-геодезических изысканий, сопровождении строительства и исполнительных съёмок при сопровождении строи-
---------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>тельных работ.</p> <p><i>Задачи дисциплины.</i> Выработка навыков в производстве инженерно-геодезических работ, связанных с плановыми и высотными привязками точек инженерных сооружений и горно-геологических объектов, навыков в производстве топографической съёмки местности в заданном масштабе, навыков в использовании в специальной работе имеющихся картографических материалов различных масштабов, представленных на различных носителях картографической информации. Формирование умения самостоятельно и в составе рабочей бригады организовать и выполнять на местности основные виды топографических и инженерно-геодезических работ, связанных с разбивкой инженерных сооружений, контролем монтажа зданий и технологического оборудования, выполнять в полном объёме топографические съёмки заданного масштаба, решать инженерно-геодезические задачи в ситуациях, отличных от рассматриваемых на учебных занятиях, с использованием различных инструктивных материалов и руководств.</p>
Формируемые компетенции	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами</p> <p>ПК-4 - способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам</p> <p>ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах</p>
Место дисциплины в структуре ОП	<p>Дисциплина (модуль) «Прикладная геодезия» относится к вариативной части.</p> <p>Дисциплина (модуль) изучается на <u>3</u> курсе (ах).</p>
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>4</u> зачётных единиц <u>144</u> академических часов (а).</p>
Содержание дисциплины (модуля)	<p>Введение. Предмет и задачи геодезии. Краткие исторические сведения о развитии геодезии.</p>
	<p>Системы координат, применяемые в геодезии.</p>
	<p>Ориентирование линий.</p>
	<p>Государственные геодезические сети.</p>
	<p>Геодезические приборы и их применение.</p>
	<p>Топографические съёмки.</p>

	Нивелирные работы.
	Обзор основных геодезических работ, выполняемых землемерами.

41. «Региональное землеустройства» Б1.В.ОД.15

Цель изучения дисциплины	1. Цель освоения дисциплины освоить виды и технологии аэро-космических построений картографического материала при изучении земельных ресурсов.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК – 2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Региональное землеустройства» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>2,3</u> курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>4</u> зачётных единиц <u>144</u> академических часов (а).
Содержание дисциплины (модуля)	<p>Введение. Термины и определения, аэрокосмическое зондирование и фотограмметрия, цель и задачи курса, связь с другими дисциплинами картографического профиля, основные направления использования современных материалов дистанционного зондирования.</p> <p>Физические основы получения изображений земной поверхности. Спектр электромагнитных колебаний, особенности получения изображений в отдельных его диапазонах. Основные параметры космической съемки земной поверхности. Особенности орбит: форма, высота, наклонение, период обращения, положение относительно Солнца. Влияние атмосферы: экранирующее влияние облачности; поглощение лучей атмосферой и окна прозрачности; рассеивание лучей атмосферой. Влияние прецессий орбит и других особенностей орбитальной съемки на картографо-фотограмметрические свойства снимков Земли.</p> <p>Виды и технологии наземной, аэро- и космической съемок. Современная съемочная аппаратура. Классификация съемочных методов и средств. Фотографическая съемка: черно-белая, цветная, спектрзональная. Разрешающая способность фотоснимка и разрешение на земной поверхности. Принцип цифровой съемки. Сканерная съемка. Оптико-механический и оптико-электронный способ съемки. Микроволновая радиометрическая съемка. Радиолокационная съемка. Лазерное сканирование. Многозональная и гиперспектральная съемка.</p>

Одиночные и взаимно перекрывающиеся снимки.

Система координат и элементы ориентирования аэрофото- снимка. Масштаб аэрофотоснимка и его изменения под влиянием угла наклона снимка, рельефа местности, кривизны Земли, атмосферной рефракции и других факторов. Трансформирование аэро- и космических фотоснимков. Стереоскопическая пара аэрофотоснимков и ее элементы ориентирования. Стереомодель местности, условия ее построения, наблюдения и измерения. Общие принципы, способы и точность стереофотограмметрических измерений.

Основы аналитической обработки материалов аэро- космического зондирования

Сущность аналитического способа определения элементов внешнего ориентирования аэро- и космических фотоснимков (их координирование и пространственная географическая привязка). Понятие об элементах взаимного и абсолютного ориентирования. Условное уравнение равенства масштабов, пространственное фототриангулирование. Особенности геометрии мелко- и крупномасштабных орбитальных фотоснимков. Основные фотограмметрические принципы использования в целях картографирования взаимно перекрывающихся фотоснимков орбитальной стереофотосъемки земной поверхности (на примере современных отечественных и зарубежных космических фотосъемочных экспериментов).

Классификация космических снимков. Система классификаций космических снимков по детальности и обзорности. Пространственное, спектральное, радиометрическое и временное разрешение снимков. Географическое разрешение снимков. Комплексная классификация космических снимков современного фонда по спектральным диапазонам съемки и технологии получения изображений. Характеристика основных типов космических снимков.

Основные типы космических снимков. Фотографические снимки. Сканерные снимки оптико-механического сканирования (ОМ). Сканерные снимки оптико- электронного сканирования (ПЭС). Фототелевизионные снимки. Тепловые инфракрасные снимки. Микроволновые радиометрические снимки. Радиолокационные снимки. Технологии получения; геометрические и изобразительные свойства снимков; практическая реализация метода съемки; способы стереосъемки; масштаб, охват, разрешение основных снимков; области применения.

Обзор фонда космических снимков в видимом, ближнем и среднем инфракрасном (световом), тепловом инфракрасном диапазоне, в радиодиапазоне. Фотографические снимки. Отечественный фонд фотографических снимков с околоземных орбит. Снимки с пилотируемых кораблей и орбитальных станций. Снимки со спутников системы Ресурс-Ф. Конверсионные снимки со спутников оборонного ведомства Комета. Зарубежный фонд фотографических снимков с околоземных орбит. Фотосним-

	<p>ки с межпланетных орбит.</p> <p><i>Сканерные ОМ-снимки.</i> Снимки с отечественных и зарубежных метеорологических спутников на околоземных и геостационарных орбитах. Сканерные ОМ-снимки с ресурсных спутников Landsat, Метеор-Природа, Ресурс-О, Метеор-ЗМ.</p> <p><i>Сканерные ПЗС-снимки.</i> Снимки с французских спутников SPOT, индийских IRS, немецких RapidEye, российских Метеор-М, спутников других стран. Снимки очень высокого разрешения со спутников Ikonos, QuickBird, OrbView, EROS, WorldView, GeoEye, Ресурс-ДК и др. Стереоскопические конвергентные снимки.</p> <p>Снимки со специализированных картографических спутников ALOS, Cartosat и др.</p> <p>Тепловые снимки с метеорологических, океанологических и ресурсных спутников. Гиперспектральные снимки в оптическом диапазоне. Снимки ASTER, MODISco спутников Terra, Aqua, снимки MERISco спутника Envisat. Производная геовидеопродукция гиперспектральной съемки.</p> <p><i>Микроволновые радиометрические снимки со спутников Nimbus, DMSP, Aqua. Радиолокационные снимки со спутника Seasat, космического корабля Shuttle, спутников Алмаз, ERS, Envisat, Radarsat, ALOS, TerraSAR-X, CosmoSkyMed.</i></p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

42. «Экономика землеустройства» Б1.В.ОД.16

<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p><u>Цель дисциплины</u> - уяснить экономическую сущность землеустройства и обучить применению важнейших методов оценки эффективности схем, проектов землеустройства и экономическому анализу вариантов землеустроительных решений.</p> <p>В ходе преподавания дисциплины могут быть реализованы интеллектуальные способности студентов, способности к логическому мышлению, воспитание нравственных качеств, воспитание патриотизма жизни, активной жизненной и социальной позиции, толерантности, правовой эрудированности и законопослушности.</p> <p><u>Задачи дисциплины</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить экономические законы, формы и закономерности их проявления при организации территории, оценить их влияние на землеустройство; - овладеть методами экономического обоснования и оценки эффективности землеустроительных решений; - определить наиболее эффективные пути улучшения использования земли; - установить оптимальные размеры и структуру землевладений; определить пути повышения эффективности землеустройства.
----------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Студент должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>иметь представление</i> об экономической сущности землеустройства; - <i>знать</i> принципы, методы и критерии оценки эффективности землеустроительных схем и проектов; - <i>уметь</i> использовать современные методы оценки эффективности схем и проектов землеустройства; - <i>приобрести навыки</i> технико-экономического обоснования землеустроительных решений при оценке вариантов проектов землеустройства.
Формируемые компетенции	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p> <p>ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию</p>
Место дисциплины в структуре ОП	<p>Дисциплина (модуль) «Экономика землеустройства» относится к вариативной части.</p> <p>Дисциплина (модуль) изучается на <u>2,3</u> курсе (ах).</p>
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>4</u> зачётных единиц <u>144</u> академических часов (а).</p>
Содержание дисциплины (модуля)	<p>Тема 1. Экономика землеустройства как наука</p> <p>1.1. Роль и значение землеустройства в экономике страны.</p> <p>1.2. <u>Предмет, методы и задачи науки.</u></p>
	<p>Тема 2. Землеустройство в системе общественного производства.</p> <p>2.1. Объективный характер землеустройства и его социально-экономическое содержание.</p> <p>2.1. <u>Экономические законы общества и их влияние на землеустройство.</u></p> <p>2.3. Экономический механизм регулирования земельных отношений и значение землеустройства.</p> <p>2.4. Землеустройство – составная часть хозяйственного механизма страны.</p>
	<p>Тема 3. Значение землеустройства в ходе проведения экономических реформ.</p> <p>3.1. Собственность на землю и ее преобразование в ходе реформ.</p> <p>3.2. Значение землеустройства в условиях рыночной экономики.</p>
	<p>Тема 4. Основные вопросы теории экономической эффективности землеустройства и ее использование для планирования организации рационального использования земель.</p> <p>4.1. <u>Сущность, виды и принципы оценки экономической эффективности землеустройства.</u></p> <p>4.2. <u>Критерий и показатели оценки народнохозяйственной эффективности землеустройства.</u></p> <p>4.3. Организация землеустройства.</p>

	<p>4.4. Методологические основы экономического обоснования землеустроительных решений в схемах и проектах землеустройства.</p> <p>4.5. Основные подходы и методы оценки землеустроительных решений в предплановых и предпроектных документах по землеустройству</p>
	<p>Тема 5. Экономика межхозяйственного землеустройства.</p> <p>5.1. Содержание и социально-экономический характер межхозяйственного землеустройства.</p> <p>5.2. Оптимальные размеры землевладений (землепользований) сельскохозяйственных предприятий.</p> <p>5.3. Оценка экономической эффективности производства (конкурентоспособности) организуемого сельскохозяйственного предприятия.</p> <p>5.4. Экономическая эффективность ликвидации недостатков землевладений и землепользований</p>
	<p>Тема 6. Экономика внутрихозяйственного землеустройства.</p> <p>6.1. Влияние землеустройства на экономику сельскохозяйственных предприятий.</p> <p>6.2. Методологические основы построения системы показателей экономической оценки эффективности проектов внутрихозяйственного землеустройства.</p>
	<p>Тема 7. Методика экономического обоснования землеустроительных решений в проектах внутрихозяйственного землеустройства.</p> <p>7.1. Экономическое обоснование размещения производственных подразделений и хозяйственных центров.</p> <p>7.2. Экономическое обоснование размещения магистральной дорожной сети и других инженерных объектов общехозяйственного назначения.</p> <p>7.3. Экономическая оценка сельскохозяйственного освоения, трансформации и улучшения угодий.</p> <p>7.4. Методика эколого-экономического обоснования организации системы севооборотов хозяйства.</p> <p>7.5. Сравнительная оценка вариантов устройства территории севооборотов (внутриполевой организации территории).</p> <p>7.6. Особенности экономического обоснования и оценки эффективности устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий.</p> <p>7.7. Комплексная оценка экономической эффективности проекта внутрихозяйственного землеустройства.</p>
	<p>Тема 8. Особенности экономического обоснования и оценки эффективности землеустроительных решений в различных природных зонах</p> <p>8.1. Оценка эффективности противоэрозионной организации территории</p> <p>8.2. Оценка эколого-экономической эффективности землеустройства в условиях техногенного загрязнения земель</p> <p>8.3. Особенности экономического обоснования проектов</p>

	<p>внутрихозяйственного землеустройства в районах интенсивных осушительных и оросительных мелиораций</p> <p>8.4. Типовые решения организации севооборотов хозяйства и их экономическое обоснование.</p>
	<p>Тема 9. Оценка эффективности инвестиционных программ и проектов по улучшению использования и обустройству земель.</p> <p>9.1. Термины и понятия.</p> <p>9.2. Структура, содержание и система целей инвестиционных программ улучшения использования и обустройства земель.</p> <p>9.3. Виды, содержание и методы разработки бизнес-планов инвестиционных проектов.</p> <p>9.4. Система показателей абсолютной и сравнительной оценки эффективности инвестиционных проектов.</p>
	<p>Тема 10. Экономическое обоснования землеустроительных решений в рабочих проектах</p> <p>10.1. Классификация рабочих проектов в землеустройстве.</p> <p>10.2. Техничко-экономические расчеты, варианты проработки технологий производства работ в рабочих проектах и рабочей документации.</p> <p>10.3. Показатели экономической, коммерческой и бюджетной эффективности инвестиционных решений в рабочих проектах при землеустройстве.</p> <p>10.4. Особенности экономического обоснования землеустроительных решений в рабочих проектах по рекультивации земель, землеванию малопродуктивных угодий, строительству дорог, созданию орошаемых культурных пастбищ, коренному улучшению и огораживанию кормовых угодий, освоению противоэрозионных систем земледелия и закладке лесозащитных насаждений.</p>

43. «Естественно - научная картина мира» Б1.В.ДВ.2.1

<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Цель дисциплины: формирование в сознании студентов естественнонаучной картины мира ее основных понятий, законов, теорий; овладение научным методом познания; ознакомление с основами биологической, физической, химической науками; выработка у студентов самостоятельной учебной деятельности, развитие у них познавательной потребности. Реализация этой цели предполагает решение следующих задач: дать представление об основополагающих концепциях различных естественных наук, направлениях их развития; развить способность использования системного подхода в оценке развития направлений современного естествознания; познакомить студентов с важ-</p>
----------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	нейшими достижениями современного естествознания.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию ПК-7 - способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Естественно - научная картина мира» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>3,4</u> курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>3</u> зачётных единиц <u>108</u> академических часов (а).
Содержание дисциплины (модуля)	Тема 1. Эволюция научного метода и естественнонаучной картины мира.
	Тема 2. Пространство, время, симметрия.
	Тема 3. Структурные уровни и системная организация материи
	Тема 4.Порядок и беспорядок в природе
	Тема 5.Панорама современного естествознания
	Тема 6. Биосфера и человек

44. «Планиметрия» Б1.В.ДВ.4.2

Цель изучения дисциплины	<i>Целью освоения</i> дисциплины «Планиметрия» является формирование систематизированных знаний в области конструктивной и аналитической геометрии планиметрии.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов

	исследований в землеустройстве и кадастрах
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Планиметрия» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>2,3</u> курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>3</u> зачётных единиц <u>108</u> академических часов (а).
Содержание дисциплины (модуля)	Элементы топологии
	Гладкие кривые в трехмерном Евклидовом пространстве
	Гладкие поверхности в трехмерном Евклидовом пространстве

45. «Актуальные проблемы экологии» Б1.В.ДВ.5.1

Цель изучения дисциплины	<p>Цели освоения дисциплины</p> <p>Основной целью образования по дисциплине «Актуальные проблемы экологии» является формирование у студентов экологического мировоззрения, умения ориентироваться в мире информации, а анализировать ее, умения использовать экологические законы и принципы для принятия проектных решений в своей профессиональной деятельности, контроля и мониторинга экологического состояния земельных ресурсов и т.д..</p> <p>Дисциплина нацелена на подготовку бакалавров к:</p> <ul style="list-style-type: none"> – научно-исследовательской и производственно-технологической работе в профессиональной области, связанной с контролем и мониторингом земель, соблюдения экологической безопасности работ, – участие в составлении технической документации и отчетности, – осуществление экологического мониторинга земель и недвижимости; – научно-исследовательская деятельность.
Формируемые компетенции	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию</p> <p>ОК-9 - способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Актуальные проблемы экологии» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>2</u> курсе (ах).
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>2</u> зачётных единиц <u>72</u> академических часов (а).

Содержание дисциплины (модуля)	Актуальные проблемы изучения экологии и восстановления земельных ресурсов
	Сохранение экосистем и природно-территориальных комплексов
	Проблемы охраны земель и литосферы.

46. «Методы биомониторинга воды, почвы и воздуха» Б1.В.ДВ.5.2

Цель изучения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Методы биомониторинга воды, почвы и воздуха» являются: формирование представлений об теоретических основах и организации системы экологического мониторинга, о методах биологического контроля окружающей среды, применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сформировать основные понятия о видах биомониторинга воды, почвы и воздуха; • обеспечить понимание принципов, проблем и перспектив биомониторинга; • сформировать представление о биологических индикаторах и их применимости при разных воздействиях на экосистемы разного уровня; • развить способности к творчеству, в том числе научно-исследовательской работе, и выработать потребность к самостоятельному приобретению знаний по экологии.
Формируемые компетенции	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию</p> <p>ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию</p> <p>ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах</p>
Место дисциплины в структуре ОП	<p>Дисциплина (модуль) «Методы биомониторинга воды, почвы и воздуха» относится к вариативной части.</p> <p>Дисциплина (модуль) изучается на <u>2</u> курсе (ах).</p>
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>2</u> зачётных единиц <u>72</u> академических часов (а).</p>
Содержание дисциплины (модуля)	<p>Понятие о бимониторинге. Принципы организации биологического мониторинга.</p>
	Биоиндикация окружающей среды.
	Биотестирование окружающей среды

**47. «Автоматизированные системы проектирования ландшафтов»
Б1.В.ДВ.6.1**

<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Целями освоения дисциплины «Автоматизированные системы проектирования ландшафтов» являются: формирование представлений об теоретических основах и организации системы ландшафтного дизайна территорий, о способах проектирования, применении САПР в решении профессиональных задач.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Образовательные задачи: формирование основных понятий программы, отработка навыков рисования объектов и их редактирования, формирование умения работать с информацией, необходимой для решения поставленной задачи, формирование навыков пользования графическими возможностями программы в профессиональной деятельности. • Воспитательные задачи: воспитание внимательности, усидчивости, работоспособности, интереса к изучению программы, аккуратности и бережного отношения к технике, самостоятельности, творческого подхода в работе, желая экспериментировать, подготовка студентов к трудовой деятельности. • Развивающие задачи: развитие способности к самостоятельной работе, находить свои пути решения поставленных задач, развитие умения оперировать новой терминологией.
<p>Формируемые компетенции</p>	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами ПК-3 - способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах</p>
<p>Место дисциплины в структуре ОП</p>	<p>Дисциплина (модуль) «Автоматизированные системы проектирования ландшафтов» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>3</u> курсе (ах).</p>
<p>Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах</p>	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>5</u> зачётных единиц <u>180</u> академических часов (а).</p>
<p>Содержание дисциплины (модуля)</p>	<p>Развитие ландшафтного дизайна. САПР в профессиональной деятельности ландшафтного дизайнера</p>
	<p>Многообразие современных САПР для ландшафтного проектирования</p>
	<p>Этапы ландшафтного проектирования</p>
	<p>Ресурсы САПР в ландшафтном проектировании</p>

48. «САПР в профессиональной деятельности» Б1.В.ДВ.6.2

<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Целями освоения дисциплины «САПР в профессиональной деятельности» являются: формирование представлений об теоретических основах и организации системы ландшафтного дизайна территорий, о способах проектирования, применении САПР в решении профессиональных задач.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Образовательные задачи: формирование основных понятий программы, отработка навыков рисования объектов и их редактирования, формирование умения работать с информацией, необходимой для решения поставленной задачи, формирование навыков пользования графическими возможностями программы в профессиональной деятельности. • Воспитательные задачи: воспитание внимательности, усидчивости, работоспособности, интереса к изучению программы, аккуратности и бережного отношения к технике, самостоятельности, творческого подхода в работе, желания экспериментировать, подготовка студентов к трудовой деятельности. <ul style="list-style-type: none"> • Развивающие задачи: развитие способности к самостоятельной работе, находить свои пути решения поставленных задач, развитие умения оперировать новой терминологией.
<p>Формируемые компетенции</p>	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p> <p>ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами</p>
<p>Место дисциплины в структуре ОП</p>	<p>Дисциплина (модуль) «САПР в профессиональной деятельности» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на <u>3</u> курсе (ах).</p>
<p>Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах</p>	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>5</u> зачётных единиц <u>180</u> академических часов (а).</p>
<p>Содержание дисциплины (модуля)</p>	<p>Современные САПР в профессиональной деятельности</p>
	<p>Многообразие современных САПР для ландшафтного проектирования</p>
	<p>Этапы ландшафтного проектирования</p>
	<p>Ресурсы САПР в ландшафтном проектировании</p>

49. «Ландшафтное проектирование» Б1.В.ДВ.7.1

<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Целями освоения дисциплины «Ландшафтное проектирование» являются: Целью изучения курса является освоение научно-методических основ и прикладных аспектов ландшафтной географии и ландшафтной экологии. Формирование у студентов геосистемных представлений о единстве ландшафтной сферы Земли как природной и природно-антропогенной среде человечества; утверждение геоэкологического мировидения и высокой ответственности социума за судьбы земной природы.</p> <p>Задачи дисциплины - изучение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – эволюции ландшафтно-экологической научной мысли; – вертикальной и горизонтальной структуры ландшафтов; – факторов и механизмов формирования антропогенных ландшафтов; – структуры и функционирования сельскохозяйственных, лесохозяйственных, городских, промышленных и рекреационных ландшафтов; – ландшафтно-экологических принципов и методов рационального природопользования, охраны природы, территориального ландшафтного планирования и проектирования культурных ландшафтов. <p>- основных понятий об экологических аспектах ландшафтного дизайна.</p>
<p>Формируемые компетенции</p>	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами</p> <p>ПК-3 - способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах</p>
<p>Место дисциплины в структуре ОП</p>	<p>Дисциплина (модуль) «Ландшафтное проектирование» относится к вариативной части.</p> <p>Дисциплина (модуль) изучается на <u>3,4</u> курсе (ах).</p>
<p>Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах</p>	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>4,5</u> зачётных единиц <u>162</u> академических часов (а).</p>
<p>Содержание дисциплины (модуля)</p>	<p>Введение.</p>
	<p>Закономерности пространственной дифференциации ландшафтной оболочки</p>
	<p>Учение о природно-антропогенных ландшафтах.</p>
	<p>Современные тенденции ландшафтоведения. Научное ландшафтное моделирование.</p>

50. «Экологические аспекты ландшафтного дизайна» Б1.В.ДВ.7.2

<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Целями освоения дисциплины «Экологические аспекты ландшафтного дизайна» являются: является освоение научно-методических основ и прикладных аспектов ландшафтной географии и ландшафтной экологии. Формирование у студентов геосистемных представлений о единстве ландшафтной сферы Земли как природной и природно-антропогенной среде человечества; утверждение геоэкологического мировидения и высокой ответственности социума за судьбы земной природы.</p> <p>Задачи дисциплины - изучение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – эволюции ландшафтно-экологической научной мысли; – вертикальной и горизонтальной структуры ландшафтов; – факторов и механизмов формирования антропогенных ландшафтов; – структуры и функционирования сельскохозяйственных, лесохозяйственных, городских, промышленных и рекреационных ландшафтов; – ландшафтно-экологических принципов и методов рационального природопользования, охраны природы, территориального ландшафтного планирования и проектирования культурных ландшафтов. <p>- основных понятий об экологических аспектах ландшафтного дизайна.</p>
<p>Формируемые компетенции</p>	<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию</p> <p>ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах</p>
<p>Место дисциплины в структуре ОП</p>	<p>Дисциплина (модуль) «Экологические аспекты ландшафтного дизайна» относится к вариативной части.</p> <p>Дисциплина (модуль) изучается на <u>3,4</u> курсе (ах).</p>
<p>Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах</p>	<p>Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>4,5</u> зачётных единиц <u>162</u> академических часов (а).</p>
<p>Содержание дисциплины (модуля)</p>	<p>Природные компоненты ландшафта. Закономерности пространственной дифференциации ландшафтной оболочки Ландшафтная экология Прикладное ландшафтоведение.</p>

51. «Геодезические приборы и инструменты» Б.1.В.ДВ.8.1

<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Дать необходимое представление об основных геодезических приборах и инструментах, которые</p>
----------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

	применяются при производстве топографических съёмок, а также при проведении инженерно-геодезических изысканий
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости (ПК-7);
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Информационные технологии» относится к практикам. Дисциплина (модуль) изучается на <u>2,3</u> курсе.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>4</u> зачётных единиц <u>144</u> академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	Измерения. Погрешности. Простейшие приборы для измерений. Геодезические приборы и их применение. Нивелиры и их применение. Тахеометр

52. «Современные технологии геодезического производства» Б.1.В.ДВ.8.2

Цель изучения дисциплины	Приобретение студентами углубленных знаний об использовании современных технологий при ведении геодезических работ наземными методами с применением современных электронных тахеометров, цифровых нивелиров, глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС), а также освоение программных продуктов обработки результатов наблюдения при решении различных задач в практике землеустройства и ведении кадастров.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости (ПК-7);
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Информационные технологии» относится к практикам. Дисциплина (модуль) изучается на <u>2,3</u> курсе.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>4</u> зачётных единиц <u>144</u> академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	Тахеометры. Цифровой нивелир. Лазерное сканирование. Программы для обработки результатов измерений. Спутниковые технологии.

53. «Учет и оценка земель» Б.1.В.ДВ.9.1

Цель изучения дисциплины	Обеспечение студентов необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по ведению учета и
---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

	оценки земельного кадастра в России.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2).
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Информационные технологии» относится к практикам. Дисциплина (модуль) изучается на <u>3,4</u> курсах.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>4</u> зачётных единиц <u>144</u> академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	Основные положения ведения государственного земельного кадастра на современном этапе. Земельный фонд Российской Федерации как объект учета земель. Понятие и содержание оценки земель Бонитировка почв. Общесоюзная методика. Государственный кадастр недвижимости.

54. «Учет и регистрация земель» Б.1.В.ДВ.9.2

Цель изучения дисциплины	Обеспечение студентов необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по ведению государственного земельного кадастра в России.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2).
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Информационные технологии» относится к практикам. Дисциплина (модуль) изучается на <u>3,4</u> курсах.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет <u>4</u> зачётных единиц <u>144</u> академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	Основные положения ведения государственного земельного кадастра на современном этапе. Федерации как объект кадастра. Понятие и содержание государственного учета земель. Кадастровые карты (планы) для целей ведения государственного земельного кадастра. Кадастр земель с обременениями в использовании.