



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)
Инженерная школа

Кафедра геодезии, землеустройства и кадастра

Сборник
аннотаций рабочих программ дисциплин

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль «Кадастр недвижимости»

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) *4 года*

Владивосток
2017

Аннотация дисциплины «Философия»

Дисциплина «Философия» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и является дисциплиной базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана (Б1.Б.1)

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 72 часа (2 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (18 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Дисциплина «Философия» опирается на уже изученные дисциплины, такие как «История». В свою очередь она является основой для изучения дисциплин базовой части блока.

Курс философии состоит из двух частей: исторической и теоретической. В ходе освоения историко-философской части студенты знакомятся с процессом смены в истории человечества типов познания, обусловленных спецификой культуры отдельных стран и исторических эпох, его закономерностями и перспективами. Теоретический раздел включает в себя основные проблемы бытия, познания, человека, культуры и общества, рассматриваемые как в рефлексивном, так и в ценностном планах.

Цель дисциплины:

- формировать научно-философское мировоззрение студентов на основе усвоения ими знаний в области истории философии и изучения основных проблем философии;
- развивать философское мышление – способность мыслить самостоятельно, владеть современными методами анализа научных фактов и явлений общественной жизни, уметь делать выводы и обобщения.

Задачи дисциплины:

- овладеть культурой мышления, способностью в письменной и устной речи правильно и убедительно оформлять результаты мыслительной деятельности;
- стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;
- сформировать способность научно анализировать социально-значимые проблемы и процессы, умение использовать основные положения и методы гуманитарных, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;
- приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии;
- вырабатывать способность использовать знание и понимание проблем человека в современном мире, ценностей мировой и российской культуры, развитие навыков межкультурного диалога.

Для успешного изучения дисциплины «Философия» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- умение выражать мысль устно и письменно в соответствии с грамматическими, семантическими и культурными нормами русского языка;
- владение основным тезаурусом обществоведческих дисциплин.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-8 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Знает	историю развития основных направлений человеческой мысли.
	Умеет	владеть навыками участия в научных дискуссиях, выступать с сообщениями и докладами, устного, письменного и виртуального (размещение в информационных сетях) представления материалов собственного исследования.

	Владеет	культурой мышления; способностью к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей их достижения.
--	---------	--

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Философия» применяются следующие методы активного обучения: лекционные занятия - лекция-конференция, лекция-дискуссия. Практические занятия - метод научной дискуссии, конференция или круглый стол.

Аннотация дисциплины «История»

Дисциплина «История» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и является дисциплиной базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана (Б1.Б.2)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа (2 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа (18 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Содержание дисциплины «История» охватывает круг вопросов, связанных с историей России в контексте всеобщей истории и предусматривает изучение студентами ключевых проблем исторического развития человечества с древнейших времен и до наших дней с учетом современных подходов и оценок. Особое внимание уделяется новейшим достижениям отечественной и зарубежной исторической науки, дискуссионным проблемам истории, роли и месту исторических личностей. Значительное место отводится сравнительно-историческому анализу сложного исторического пути России, характеристике процесса взаимовлияния Запад-Россия-Восток, выявлению особенностей политического, экономического и социокультурного развития российского государства. Актуальной проблемой в изучении истории является объективное освещение истории XX века, который по масштабности и драматизму не имеет равных в многовековой истории России и всего человечества. В ходе изучения курса рассматриваются факторы развития мировой истории, а также особенности развития российского государства. Знание важнейших понятий и фактов всеобщей истории и истории России, а также глобальных процессов развития человечества даст возможность студентам более уверенно ориентироваться в сложных и многообразных явлениях окружающего нас мира понимать роль и значение истории в жизни человека и общества, влияние истории на социально-политические процессы, происходящие в мире.

Дисциплина «История» базируется на совокупности исторических дисциплин, изучаемых в средней школе. Одновременно требует выработки навыков исторического анализа для раскрытия закономерностей, преемственности и особенностей исторических процессов, присущих как России, так и мировым сообществам. Знание исторических процессов является необходимым для последующего изучения таких дисциплин как «Философия» и др.

Цель дисциплины: формирование целостного, объективного представления о месте России в мировом историческом процессе, закономерностях исторического развития общества.

Задачи дисциплины:

– формирование знания о закономерностях и этапах исторического процесса; основных событиях и процессах истории России; особенностях исторического пути России, её роли в мировом сообществе; основных исторических фактах и датах, именах исторических деятелей;

– формирование умения самостоятельно работать с историческими источниками; критически осмысливать исторические факты и события, излагать их, отстаивать собственную точку зрения по актуальным вопросам отечественной и мировой истории, представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата;

– формирование навыков выражения своих мыслей и мнения в межличностном общении; навыками публичного выступления перед аудиторией;

– формирование чувства гражданственности, патриотизма, бережного отношения к историческому наследию;

– воспитывать толерантное отношение расовым, национальным, религиозным различиям людей.

Для успешного изучения дисциплины «История» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

– знание основных фактов всемирной истории и истории России;

– умение анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);

– владение культурой мышления, способность синтезировать, анализировать, обрабатывать информацию.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-9 - способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Знает	закономерности и этапы исторического процесса, основные исторические факты, даты, события и имена исторических деятелей России; основные события и процессы отечественной истории в контексте мировой истории
	Умеет	критически воспринимать, анализировать и оценивать историческую информацию, факторы и механизмы исторических изменений
	Владеет	навыками анализа причинно-следственных связей в развитии российского государства и общества; места человека в историческом процессе и политической организации общества; навыками уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям России
ОК-13 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знает	социально-психологические особенности коллективного взаимодействия; основные характеристики сотрудничества
	Умеет	грамотно пользоваться коммуникативной культурой и культурой этико-прикладного мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию деловой информации
	Владеет	навыками работы в коллективе, навыками воспринимать разнообразие и культурные различия, принимать социальные и этические обязательства, вести диалог, деловой спор, толерантным восприятием социальных, этнических и культурных различий

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «История» применяются следующие методы активного обучения: лекционные занятия: лекция-беседа, проблемная лекция. Практические занятия: метод научной дискуссии, круглый стол.

Аннотация дисциплины «Иностранный язык»

Дисциплина «Иностранный язык» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Кадастр недвижимости», и является обязательной дисциплиной базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана (Б1.Б.3).

Трудоемкость дисциплины составляет 576 часов (16 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрена контактная работа (396 час.), в том числе практические занятия (288 часов), и самостоятельная работа студентов (126 часов), 54 часа отводится на экзамен. Дисциплина реализуется на 1 и 2 курсах в 1-4 семестрах. Формы промежуточной аттестации – зачет на 1, 3 семестрах, экзамен – 2, 4 семестрах.

Дисциплина «Иностранный язык» логически связана с дисциплиной «Русский язык и культура речи».

Цель дисциплины: формирование у студентов навыков по межкультурному и межличностному общению на английском языке, которые включают в себя лексико-грамматические аспекты, основы межкультурной коммуникации, фоновые знания, стратегии общения на английском языке в устной и письменной формах.

Задачи дисциплины «Иностранный язык» направлены на:

- системное развитие у обучающихся всех видов речевой деятельности на английском языке, которые обеспечивают языковую грамотность;
- формирование средствами иностранного языка межкультурной компетенции как важного условия межличностного, межнационального и международного общения;
- содействие развитию личностных качеств у обучающихся, способствующие выбору релевантных форм и средств коммуникации, которые позволяют выбрать конструктивный формат межкультурного и межличностного взаимодействия;

– получение фоновых знаний, расширяющих кругозор и обеспечивающих успешному общению в интернациональной среде.

Для успешного изучения дисциплины «Иностранный язык» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

– уровень владения английским языком на уровне не ниже А1 международного стандарта;

– владение нормами родного языка;

– владение навыками самостоятельного обучения.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-7 – владение иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации	Знает	- грамматический строй английского языка - особенности межкультурной коммуникации
	Умеет	- воспринимать иноязычную речь на слух в рамках обыденной коммуникации - выражать свои мысли грамотно, употребляя соответствующие грамматические и лексические формы, как устно, так и письменно - употреблять изученные стратегии и технологии, необходимые в различных областях иноязычной коммуникации
	Владеет	- навыками употребления соответствующих языковых средств в осуществлении речевой деятельности - навыками поиска информации языкового, культурного, страноведческого характера из достоверных источников - навыком просмотрового, поискового и аналитического чтения
ОК-12 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач	Знает	- слова и выражения в объеме достаточном для ежедневной коммуникации в устной и письменной формах; - стратегии речевой деятельности
	Умеет	- уверенно пользоваться языковыми средствами в основных видах речевой деятельности:

межличностного и межкультурного взаимодействия (элементы компетенции)		говорении, восприятию на слух (аудировании), чтении, переводе и письме
	Владеет	- навыком восприятия информации на слух; - навыками осуществления иноязычной коммуникации в письменной форме

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Иностранный язык» на каждом занятии применяются следующие методы активного обучения и интерактивные формы работы: дебаты, дискуссии, «мозговой» шторм (brainstorming), метод «круглого стола», блиц-опрос, ролевая игра, парные и командные формы работы.

Аннотация дисциплины «Русский язык и культура речи»

Дисциплина «Русский язык и культура речи» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и является дисциплиной базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана (Б1.Б.4).

Трудоёмкость дисциплины составляет 2 з.е. (72 часа). Учебным планом предусмотрено проведение практических занятий (18 часов) и самостоятельная работа студентов (54 часа). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Дисциплина «Русский язык и культура речи» логически и содержательно связана с другими дисциплинами гуманитарной направленности, такими как «История», «Философия», «Иностранный язык». Освоение данной дисциплины предшествует изучению дисциплин, в рамках которых предусмотрено написание курсовых работ, а также оформление отчетов по практикам.

Цель освоения дисциплины «Русский язык и культура речи» – формирование современной языковой личности, связанное с повышением коммуникативной компетенции студентов, расширением их общелингвистического кругозора, совершенствованием владения нормами устного и письменного литературного языка, развитием навыков и умений эффективного речевого поведения в различных ситуациях общения.

Задачи:

– ознакомление студентов с теоретическими основами культуры речи как совокупности и системы коммуникативных качеств (правильности, чистоты, точности, логичности, уместности, ясности, выразительности и богатства речи);

– изучение системы норм русского литературного языка;

– анализ функционально-стилевой дифференциации русского литературного языка (специфики элементов всех языковых уровней в научной

речи; жанровой дифференциации, отбора языковых средств в публицистическом стиле; языка и стиля инструктивно-методических документов и коммерческой корреспонденции в официально-деловом стиле и др.);

– развитие языкового чутья и оценочного отношения как к своей, так и к чужой речи;

– формирование открытой для общения личности, имеющей высокий рейтинг в системе современных социальных ценностей;

– изучение правил языкового оформления документов различных жанров;

– углубление навыков самостоятельной работы со словарями и справочными материалами.

Для успешного изучения дисциплины «Русский язык и культура речи» у студентов должны быть сформированы следующие предварительные компетенции, приобретенные в результате обучения в средней общеобразовательной школе:

– знание общих норм орфографии, пунктуации, произношения, морфологической и синтаксической теории;

– навыки работы с текстами различных функциональных стилей.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-6 - способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях	Знает	основные нормы современного русского литературного языка и базовые принципы речевого взаимодействия на русском языке; особенности функционально-стилевой и жанровой дифференциации русского литературного языка
	Умеет	грамотно, логически верно и аргументированно излагать свои мысли в процессе речевого взаимодействия; использовать различные языковые средства в различных ситуациях общения в устной и

(элементы компетенции)		письменной форме, демонстрируя знание языковых норм
	Владеет	навыками грамотного речевого взаимодействия в устной и письменной форме
ОК-14 - способностью к самоорганизации и самообразованию	Знает	содержание процессов самоорганизации и самообразования; основные источники информации о языковых нормах
	Умеет	грамотно отбирать и эффективно использовать источники информации; самостоятельно «добывать» знания
	Владеет	методами самооценки, самоидентификации; методами развития и совершенствования своего интеллектуального и общекультурного уровня; навыками академического чтения; навыками самостоятельного обучения

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Русский язык и культура речи» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: занятие-дискуссия; деловая игра; мозговой штурм; круглый стол.

Аннотация дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и является дисциплиной базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана (Б1.Б.5)

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 108 часов (3 зачётные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студентов (54 часа). Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2-м семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» опирается на изученные в школе дисциплины, такие как «Основы безопасности жизнедеятельности». В свою очередь она является «фундаментом» для изучения профессиональных дисциплин. Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: влияние вредных и опасных факторов среды в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, правовые и законодательные аспекты безопасности жизнедеятельности, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, а так же приемы оказания первой помощи.

Цель изучения дисциплины: вооружение будущих специалистов теоретическими знаниями о безопасности человека в современном мире, о формировании комфортной для жизни и деятельности человека среды, минимизации техногенного воздействия на окружающую среду, о сохранении жизни и здоровья человека, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций с помощью средств и методов защиты и приемов первой помощи.

Основными **задачами** дисциплины является формирование у обучаемых знаний и навыков, необходимых для:

- идентификации источников опасностей окружающей среды;
- выбора и разработки научно-обоснованных организационно-техниче-

ских мероприятий, направленных на охрану здоровья и безопасности, а так же использование приемов первой помощи.

Для успешного изучения дисциплины «Безопасности жизнедеятельности» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные общекультурными компетенциями (ОК):

- способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня;
- способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности;
- владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни; физическая культура);
- владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности);
- владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурная компетенция:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-16 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знает	значение своевременного оказания первой помощи для сохранения жизни, здоровья и безопасности человека; методы и средства первой помощи приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Умеет	обосновать выбор того или иного алгоритма первой помощи, а так же использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Владеет	приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций соблюдая личную безопасность

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» применяются следующие методы активного обучения: лекция-беседа

Аннотация дисциплины «Физическая культура»

Учебная дисциплина «Физическая культура» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и является дисциплиной базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана (Б1.Б.6).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа (2 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (2 часа), практические занятия (68 часов) и самостоятельная работа (2 часа). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Дисциплина «Физическая культура» логически и содержательно связана с дисциплиной «Безопасность жизнедеятельности».

Цель дисциплины:

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

Задачи дисциплины:

– крепление здоровья студентов средствами физической культуры, формирование потребностей поддержания высокого уровня физической и умственной работоспособности и самоорганизации здорового образа жизни;

– повышение уровня физической подготовленности студентов для успешной учебы и более глубокого усвоения профессиональных знаний, умений и навыков;

– создание условий для полной реализации студентами своих творческих способностей в успешном освоении профессиональных знаний, умений и навыков, нравственного, эстетического и духовного развития студентов в ходе учебного процесса, организованного на основе современных общенаучных и специальных технологий в области теории, методики и практики физической культуры и спорта.

Для успешного изучения дисциплины «Физическая культура» у студентов должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-15 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знает	научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.
	Умеет	использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.
	Владеет	средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Физическая культура» применяются следующие методы активного обучения: ролевая игра.

Аннотация дисциплины «Правоведение»

Дисциплина «Правоведение» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры, профиль «Кадастр недвижимости», и является обязательной дисциплиной базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана (Б1.Б.7).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 72 часа (2 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), самостоятельная работа студентов (54 час.). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре. Формы промежуточной аттестации – зачет.

Дисциплина «Правоведение» логически связана с такими дисциплинами как «История», «Философия».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, позволяющих сформировать комплексное представление об основных правовых явлениях, гражданских прав и обязанностей, законодательстве Российской Федерации и его нарушении.

Цель изучения курса «Правоведение» - формирование у студентов, обучающихся на непрофильных направлениях подготовки, правовой культуры и правосознания, умение ориентироваться в жизненных и профессиональных ситуациях с позиций закона и права.

Задачи изучения курса:

- формировать устойчивые знания в области права;
- развивать уровень правосознания и правовой культуры студентов;
- развивать способности восприятия и анализа нормативно-правовых актов, в том числе для применения этих знаний в своей профессиональной деятельности;
- формировать и укреплять навыки практического применения норм права.

Для успешного изучения дисциплины «Правоведение» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции, приобретенные в результате обучения в средней общеобразовательной школе:

- способность к самосовершенствованию и саморазвитию, к повышению общекультурного уровня;
- владение культурой мышления, способность синтезировать, анализировать, обрабатывать информацию.

В результате освоения дисциплины у студентов формируются следующие общекультурные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-11 - способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Знает	основы законодательной системы Российской Федерации
	Умеет	использовать нормы российского законодательства
	Владеет	навыками применения норм российского законодательства в различных сферах жизнедеятельности

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Правоведение» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: проблемная лекция, лекция-беседа, лекция-пресс-конференция, лекция-дискуссия.

Аннотация дисциплины

«Экономика»

Дисциплина «Экономика» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и является обязательной дисциплиной базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана (Б1.Б.8)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа (36 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре.

Дисциплина «Экономика» опирается на уже изученные дисциплины: «Правоведение», «Математика».

Содержание дисциплины «Экономика» охватывает следующий круг вопросов: предмет и методы изучения экономических процессов; основы рыночного хозяйства; теория спроса и предложения; теория производства фирмы; макроэкономический анализ рынков готовой продукции; особенности рынков ресурсов; ценообразование на ресурсы и формирование доходов; макроэкономические показатели; макроэкономическое равновесие; макроэкономические проблемы экономического роста, экономических циклов, инфляции и безработицы; денежно-кредитная и финансовая политика; международные экономические отношения.

Целью изучения дисциплины «Экономика» является создание базы теоретических знаний, практических навыков в области экономики, необходимой современному бакалавру для эффективного решения профессиональных задач.

Задачи дисциплины:

– формирование у студентов целостного представления о механизмах функционирования и развития современной рыночной экономики как на микро-, так и на макроуровне;

– овладение понятийным аппаратом экономической науки для более полного и точного понимания сути происходящих процессов;

– изучение законов функционирования рынка; поведения потребителей и фирм в разных рыночных условиях, как основы последующего успешного ведения бизнеса;

– формирование навыков анализа функционирования национального хозяйства, основных макроэкономических рынков, взаимосвязей между экономическими агентами в хозяйстве страны;

– знакомство с основными проблемами функционирования современной рыночной экономики и методами государственной экономической политики;

– изучение специфики функционирования мировой экономики в её социально-экономических аспектах, для более полного понимания места и перспектив России.

Для успешного освоения дисциплины «Экономика» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции, приобретенные в результате обучения в средней общеобразовательной школе:

– владение культурой мышления, способность синтезировать, анализировать, обрабатывать информацию;

– способность применять соответствующий математический аппарат.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-2 – готовностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР	Знает	закономерности функционирования современной экономической системы на микро и макроуровнях
	Умеет	применять методы современной экономической науки в своей профессиональной деятельности
	Владеет	категориальным и лексическим аппаратом экономикой науки на уровне знания и свободного использования; навыками библиографической работы с привлечением современных информационных технологий
ОК-10 – способностью использовать основы экономических знаний в	Знает	основные понятия, категории и инструменты экономической науки; основные концепции экономической мысли, экономические воззрения в контексте истории экономических учений.

различных сферах деятельности	Умеет	собирать, обобщать и анализировать необходимую экономическую информацию, в том числе о результатах новейших исследований отечественных и зарубежных экономистов по экономическим проблемам, для решения конкретных теоретических и практических задач
	Владеет	экономическими методами и навыками проведения анализа и определения тенденций развития конкретных экономических процессов на микро и макро уровнях экономических учений.

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Экономика» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-беседа; лекция-пресс-конференция; проблемное обучение; интеллект-карта; кейс-стади.

Аннотации дисциплины «Высшая математика»

Рабочая программа учебной дисциплины «Высшая математика» разработана для студентов, обучающихся по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости», и входит в состав базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.Б.9).

Общая трудоемкость составляет 540 часов (15 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (108 часов), практические занятия (144 часов) и самостоятельная работа студента (288 часов, в том числе 99 часа на экзамен). Дисциплина реализуется в 1-3 семестрах на 1 и 2 курсах. Форма промежуточной аттестации в 1-3 семестрах – экзамен.

Дисциплина базируется на школьных знаниях математики. В свою очередь она является основой для изучения дисциплин «Физика», «Экономико-математические методы и моделирование», «Геодезия», «Фотограмметрия и дистанционное зондирование», «Геонформационные технологии».

Содержание дисциплины охватывает основные содержательные элементы следующих предметных областей математики: линейная алгебра и аналитическая геометрия; математический анализ. Структура курса системно раскрывает содержательную часть каждой из предметных областей, выстраивая логические связи между ними.

Цель дисциплины: приобретение студентами знаний, умений и навыков на уровне требований образовательных стандартов для подготовки к изучению дисциплин-коррективов с учетом требований этих дисциплин к математической подготовке; развитие у студентов логического мышления; повышение уровня математической грамотности и культуры.

Задачи дисциплины:

- получение студентами знаний основных математических понятий, формул, утверждений и методов решения задач;
- формирование умений решать типовые математические задачи;
- формирование навыков владения математическим аппаратом

применительно к решению прикладных задач, возникающих в профессиональной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Высшая математика» у обучающихся частично должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- предметные, по курсу математики среднего (полного) образования;
- способность применять соответствующий математический аппарат.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-4 Способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда <i>(компетенция формируется частично, в части математического знания)</i>	Знает	основные понятия, определения, утверждения и методы решения задач линейной и векторной алгебры, аналитической геометрии, теории пределов, дифференциального и интегрального исчисления, обыкновенных дифференциальных уравнений, теорий кратных и криволинейных интегралов, теории рядов и гармонического анализа.
	Умеет	применять знания основных понятий, определений, утверждений и методов к решению типовых математических задач линейной и векторной алгебры, аналитической геометрии, теории пределов, дифференциального и интегрального исчисления, обыкновенных дифференциальных уравнений, теорий кратных и криволинейных интегралов, теории рядов и гармонического анализа.
	Владеет	навыками самостоятельного выбора метода решения математических задач линейной и векторной алгебры, аналитической геометрии, теории пределов, дифференциального и интегрального исчисления, обыкновенных дифференциальных уравнений, теорий кратных и криволинейных интегралов, теории рядов и гармонического анализа различной сложности, доказательства основных утверждений, применения математического аппарата для решения прикладных задач.

Для формирования указанной компетенции в ходе изучения дисциплины применяются методы активного/ интерактивного обучения: лекция-беседа, лекция – презентация, экспресс – опрос, мозговой штурм.

Аннотация дисциплины
«Информационные и компьютерные технологии
в землеустройстве и кадастрах»

Дисциплина «Информационные и компьютерные технологии в землеустройстве и кадастрах» разработана для студентов направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и является дисциплиной базовой части блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.Б.10).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические работы (72 часа) и самостоятельная работа студента (54 часа). Форма промежуточной аттестации – зачеты. Дисциплина реализуется на 1 и 2 курсе во 2 и 3 семестре.

Дисциплина является базовой для изучения дисциплин «Картография», «Базы данных кадастровой информации», «Географические и земельно-информационные системы».

Цель дисциплины – обеспечить студентов знаниями и навыками применения современных компьютерных технологий для обработки и хранения землеустроительной и кадастровой информации в картографическом виде.

Задачи дисциплины:

- обучить основам подготовки картографической информации к созданию цифровых карт;
- привить студентам навыки работы с программными пакетами, предназначенными для векторизации;
- научить использовать методы организации пространственной информации.

Для успешного изучения дисциплины «Информационные и компьютерные технологии в землеустройстве и кадастрах» у обучающихся должны быть предыдущими дисциплинами сформированы элементы следующих компетенций:

– способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда (ОК-4);

– способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1).

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-5 - способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности	Знает	инструментальные и программно-технологические средства применения компьютерных средств.
	Умеет	использовать современные методы компьютерных технологий при землеустроительных и кадастровых работах.
	Владеет	навыками применения современных компьютерных технологий при землеустроительных и кадастровых работах.
ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Знает	аппаратные средства и программное обеспечение; форматы изображений, различия в принципах построения и применения; программно-технические средства для работы с графикой.
	Умеет	использовать современную компьютерную технику при работе с растровой и векторной графикой; систематизировать и правильно организовывать входные и выходные потоки информации, представлять в цифровом и электронном виде.
	Владеет	навыками работы с пакетами векторизации изображений.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: дискуссия, лекция-беседа.

Аннотация дисциплины

«Физика»

Дисциплина «Физика» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости», и является дисциплиной базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана (Б1.Б.11).

Общая трудоемкость составляет 216 часов (6 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (54 часов), лабораторные занятия (36 часов), практические занятия (54 часа) и самостоятельная работа студента (72 часа, в том числе 27 часов на экзамен). Дисциплина реализуется на 1 и 2 курсах в 2 и 3 семестрах. Форма промежуточной аттестации во 2 семестре – зачет, в 3 семестр – экзамен.

Дисциплина «Физика» опирается на уже изученные дисциплины такие, как «Высшая математика». Содержание дисциплины охватывает изучение следующих разделов: основы механики, электростатика, электродинамика, колебания и волны, оптика, квантовая механика, элементы ядерной физики.

Цель дисциплины – сформировать у студентов представление об основных понятиях и законах физики, современной научной картине мира; создать основы теоретической подготовки, позволяющей ориентироваться в потоке научно-технической информации и использовать полученные знания в профессиональной деятельности; привить навыки экспериментального исследования физических явлений и процессов, научить работать с измерительными приборами и современным экспериментальным оборудованием.

Задачи дисциплины:

– изучение основных физических явлений, овладение фундаментальными понятиями, законами и теориями классической и современной физики, а также методами физического исследования;

– овладение приёмами и методами решения конкретных задач из различных областей физики;

– формирование навыков проведения физического эксперимента, освоение различных типов измерительной техники.

Для успешного изучения дисциплины «Физика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

– знание основ курса физики и математики средней общеобразовательной школы.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-5 - способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Знает	– основные физические законы и концепции; – основные методы и приемы проведения физического эксперимента и способы обработки экспериментальных данных; – устройство и принципы действия физических приборов и их элементов;
	Умеет	– применять законы физики для объяснения различных процессов; – проводить измерения физических величин
	Владеет	– методами теоретических и экспериментальных исследований в физике; – методами обработки данных

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Физика» применяются следующие методы активного обучения: «лекция-беседа», «дискуссия».

Аннотация дисциплины «Начертательная геометрия»

Дисциплина «Начертательная геометрия» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости». Дисциплина входит в базовую часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б.1.Б.12).

Общая трудоемкость составляет 108 часов (3 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часа) и самостоятельная работа студента (54 часа, в том числе 36 часов на экзамен). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Дисциплина «Начертательная геометрия» опирается на уже изученные дисциплины в школе – такие, как «Черчение». В свою очередь она является базовой для изучения дисциплины «Информационные и компьютерные технологии в землеустройстве и кадастрах».

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: инженерное черчение; правила оформления чертежей; геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей; проекционное черчение; техническое рисование; правила разработки и оформления конструкторской документации; черчение; категории изображений на чертеже; методы решения графических задач; методы и приемы выполнения схем по специальности.

Знания, умения и навыки, приобретенные в курсе «Начертательная геометрия» необходимы для изучения общеинженерных технических дисциплин, а также в последующей профессиональной деятельности. Умение пространственно мыслить, мысленно представлять форму предметов и их взаимное положение в пространстве особенно важно для эффективного использования современных технических средств.

Цель дисциплины: развитие способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства; выработка знаний умений и навыков, необходимых студентам для выполнения и

чтения технических чертежей, для выполнения эскизов деталей, для составления технической и проектной документации.

Задачи дисциплины:

- приобретение навыков выполнения графического изображения технологических схем;
- приобретение навыков выполнения эскизов и чертежей;
- приобретение навыков чтения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;
- ознакомление с правилами оформления технической и проектной документации;
- ознакомление с требованиями государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- знание школьных основ черчения;
- умение осуществлять планирование самостоятельной работы и анализировать ее результаты;
- умение работать со справочной литературой, инструкциями;
- умение оформить результаты своей деятельности, представить их на современном уровне;
- владеть навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, энциклопедиями, каталогами, словарями, Интернет-ресурсами;
- самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-5 - способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности	Знает	правила оформления чертежей, геометрические построения; законы, методы и приемы проекционного черчения; способы графического выполнения технологических схем
	Умеет	выполнять графические изображения технологических схем; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности
	Владеет	навыками выполнения чертежей технических деталей

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Начертательная геометрия» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: проблемная лекция, расчетно-графическая работа, дискуссия.

Аннотация дисциплины «Основы геологии и инженерная экология»

Дисциплина «Основы геологии и инженерная экология» разработана для студентов направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и является дисциплиной базовой части блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.Б.13).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов (5 зачетных единиц). На аудиторные занятия отводится 72 часа, в том числе: лекционные занятия – 36 часов, практические занятия – 36 часов. Также предусмотрена самостоятельная работа студентов – 108 час, из них на подготовку к экзамену отводится 27 часов. Дисциплина реализуется на 1 курсе во 1-ом семестре.

Логически и содержательно данная дисциплина связана с дисциплинами «Почвоведение с основами гидрогеологии», «Инженерное обустройство территории», «Землеустройство», «Мониторинг земель», «Кадастры природных ресурсов», «Прикладное ландшафтоведение». Для изучения дисциплины необходимы знания по экологии и компетенции, сформированные в результате обучения в средней общеобразовательной школе.

Цель дисциплины – изучение и освоение студентами основ геологии и инженерной экологии, формирование знаний о геологической среде и протекающих в ней процессах, охране окружающей среды.

Задачи дисциплины:

- изучение основ геологии и инженерной экологии;
- ставить общие задачи инженерной экологии и предлагать адекватные методы их решения;
- изучение строения и вещественного состава земной коры;
- изучение важнейших закономерностей геологических процессов, происходящих в атмосфере, гидросфере и литосфере и их связи с экологическими процессами.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы предыдущими дисциплинами элементы общекультурной компетенции:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-14).

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Знает	современные представления об общих закономерностях строения, генезиса и эволюции рельефа поверхности Земли; основы инженерной экологии; строение и состав земной коры;
	Умеет	применять знания экологии и геологии при решении практических задач; использовать полученные знания в профессиональной сфере; оценивать состояние окружающей среды и ее объектов.
	Владеет	навыками решения актуальных проблем в области экологии и геологии; методами инженерно-геологических исследований;

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Основы геологии и инженерная экология и» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: практические работы, презентация, лекция-беседа.

Аннотация дисциплины «Почвоведение с основами гидрогеологии»

Дисциплина «Почвоведение с основами гидрогеологии» разработана для студентов направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.Б.14).

Общая трудоемкость дисциплины – 180 часов (5 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студентов (108 часов, в том числе 36 часов на контроль). Форма контроля – экзамен. Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре.

Дисциплина «Почвоведение с основами гидрогеологии» основана на освоении компетенций школьных знаний по химии и экологии, а также предшествующей дисциплины «Введение в профессию». Дисциплина является базовой для изучения следующих дисциплин: «Инженерное обустройство территории», «Землеустройство», «Государственная кадастровая оценка, «Мониторинг земель», «Кадастры природных ресурсов», «Прикладное ландшафтоведение».

Цель дисциплины – изучение роли почвенного покрова в решении задач рационального использования земель.

Задачи дисциплины:

- изучение основ гидрогеологии;
- изучение строения почвенного профиля; характеристики свойств почв;
- анализ зонального распределения почвенного покрова;
- выработка у студентов навыков рационального землепользования.

Для успешного изучения дисциплины «Почвоведение с основами гидрогеологии» у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих предварительных компетенций:

- способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня (ОК-1);

– готовность интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР (ОК-2);

– способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах (ПК-5).

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Знает	факторы почвообразования, строение почвенного покрова
	Умеет	проводить почвенно-экологическое обследование и использовать его результаты
	Владеет	навыками анализа почвенных характеристик

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Почвоведение с основами гидрогеологии» применяется методы активного/интерактивного обучения – практические занятия, лекция-беседа.

Аннотация дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика»

Рабочая программа учебной дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» разработана для студентов, обучающихся по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости», и входит в состав базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.Б.15).

Общая трудоемкость составляет 144 часа (4 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (18 часов) и самостоятельная работа студента (108 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» опирается на уже изученные дисциплины, такие как «Высшая математика». В свою очередь она является «фундаментом» для изучения дисциплины «Экономико-математические методы и моделирование».

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: комбинаторика, случайные события, случайные величины, числовые характеристики выборки, двумерная выборка.

Цель дисциплины:

- развитие логического мышления;
- повышение уровня математической культуры;
- овладение математическим аппаратом, необходимым для изучения естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- освоение методов вычисления вероятности события и анализа результатов;
- освоение методов математической обработки экспериментальных данных, знакомство студентов с вероятностными методами решения прикладных задач и методами обработки и анализа статистического материала.

Задачи дисциплины:

– сформировать у студентов навыки применения вероятностных методов решения прикладных задач;

– сформировать у студентов навыки применения статистических методов обработки экспериментальных данных.

Для успешного изучения дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» у обучающихся частично должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

– способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-5 - способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	знает	основные понятия и теоремы теории вероятностей; основные законы распределения случайных величин; методы регрессионного и корреляционного анализа, основные понятия математической статистики методы сбора, обработки и анализа статистических данных в зависимости от целей исследования
	умеет	строить вероятностные модели, вычислять вероятности случайных событий, применять наиболее важные законы распределения случайных величин и их числовые характеристики, использовать методы регрессионного и корреляционного анализа
	владеет	навыками применения современных инструментов теории вероятностей и математической статистики для решения кадастровых задач

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-беседа, лекция пресс-конференция.

Аннотация дисциплины «Экономико-математические методы и моделирование»

Дисциплина «Экономико-математические методы и моделирование» разработана для студентов направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и входит в базовую часть блока 1 учебного плана (Б1.Б.16).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часа (3 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические работы (36 часов) и самостоятельная работа студента (54 часа). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре, форма промежуточной аттестации – зачет.

Дисциплина основана на освоении компетенций предшествующих дисциплин, таких как: «Высшая математика», «Теория вероятностей и математическая статистика» и «Экономика». Знания и умения, полученные студентами в процессе изучения дисциплины «Экономико-математические методы и моделирование» необходимы для освоения дисциплин «Оценка объектов недвижимости» и «Землеустройство».

Целью дисциплины является обучение студентов методам математического моделирования экономических процессов при организации использования земель и способам статистической обработки землеустроительной и кадастровой информации.

Задачами дисциплины являются получение практических навыков и умений решения производственных задач по образованию землепользований, организации рационального использования земель, проведению землеустроительных работ при реорганизации землепользований.

Для успешного изучения дисциплины «Экономико-математические методы и моделирование» у обучающихся должны быть предварительно сформированы элементы следующих компетенций:

– способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-10);

– способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах (ПК-5).

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-10 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Знает	основы математической статистики; экономико-математические методы и модели, связанные с решением оптимизационных задач;
	Умеет	использовать экономико-математические методы и модели, связанные с решением оптимизационных задач
	Владеет	составлением оптимизационных экономико-математических моделей
ПК-5 - способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Знает	экономико-статистические модели и производственные функции
	Умеет	анализировать массивы нормативных, статистических и других данных, проводить статистическую обработку их и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли и объектов недвижимости
	Владеет	навыками решения оптимизационных задач, применяемых в практической деятельности в области землепользования

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Экономико-математические методы и моделирование» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: практические работы, лекция-беседа.

Аннотация дисциплины «Типология объектов недвижимости»

Дисциплина «Типология объектов недвижимости» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и является дисциплиной базовой части блока 1 учебного плана (Б1.Б.17).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 72 часов (2 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены: лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа (18 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре. Форма контроля – зачет.

Основой для изучения дисциплины являются предшествующие дисциплины: «Экономика». Она логически и содержательно связана с дисциплиной «Инженерное обустройство территории». Дисциплина «Типология объектов недвижимости» является базовой для изучения таких дисциплин, как «Техническая инвентаризация объектов недвижимости», «Инвентаризация зданий, строений и сооружений», «Кадастр недвижимости».

Целью дисциплины является овладение теоретическими положениями, понятиями, основными методами, необходимыми для идентификации объектов недвижимости и подготовки информации для выполнения кадастровых работ.

Задачи дисциплины:

- изучение общих характеристик, функционального назначения зданий и сооружений, их расположение в застройке населенных пунктов и градостроительное значение;
- приобретение студентами знаний по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, учету, мониторингу, технической и экономической оценке объектов недвижимости, в частности зданий и сооружений гражданского назначения;
- изучение оценки качества гражданских зданий, а именно структуры качества и критериев ее оценки.

Для успешного изучения дисциплины «Типология объектов недвижимости» у обучающихся должны быть сформированы элементы предварительной компетенции:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-14).

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-12 - способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	знает	основы строительного дела; номенклатуру и свойства строительных материалов; типологию и конструкции зданий и сооружений, требования к описанию и характеристике зданий, сооружений, земельных участков как физических объектов и объектов правовых отношений.
	умеет	описывать здания, строения, сооружения в соответствии с требованиями, предъявляемыми в отчете об оценке; рассчитывать физический, функциональный и экономический износ объектов недвижимости; рассчитывать качественные и количественные характеристики и показатели зданий и сооружений, выполнять комплексный анализ земельных участков.
	владеет	методикой архитектурно-строительной, маркетинговой и общей классификации объектов недвижимости, измерения и оценки качественных и количественных показателей зданий, сооружений, земельных участков.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Типология недвижимости» применяются следующие методы активного обучения: проблемное обучение, деловые игры, кейс-задачи, презентации.

Аннотация дисциплины

«Геодезия»

Дисциплина «Геодезия» разработана для студентов направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и входит в базовую часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б.1.Б.18).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (72 часа), лабораторные работы (36 часов), практические работы (36 часов) и самостоятельная работа студента (72 часов, в том числе 54 часа отводится на контроль). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 и 4 семестрах. Форма контроля: экзамены в 3 и 4 семестрах.

Основой для изучения дисциплины являются предшествующие дисциплины: «Высшая математика». Дисциплина «Геодезия» является базовой для изучения таких дисциплин, как «Кадастровые работы», «Фотограмметрия и дистанционное зондирование», «Кадастр недвижимости», «Прикладная геодезия».

Целью дисциплины «Геодезия» является получение базовых знаний о средствах и методах геодезических работ при топографо-геодезических изысканиях, создании и корректировке топографических планов для решения задач при землеустройстве и кадастровых работах.

Задачи дисциплины:

– изучить методы проведения геодезических измерений, оценку их точности; методы и средства составления топографических карт и планов; современные методы построения опорных геодезических сетей; основные принципы определения координат с применением глобальных спутниковых навигационных систем;

– научиться использовать карты и планы и другую геодезическую информацию при решении инженерных задач в землеустройстве;

– изучить порядок ведения, правила и требования, предъявляемые к качеству и оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности;

– изучить современные геодезические приборы, способы и методы выполнения измерений с ними, поверки и юстировки приборов и методику их исследования.

Для успешного изучения дисциплины «Геодезия» у обучающихся должны быть сформированы элементы предварительных компетенций:

- ОК-14 - способность к самоорганизации и самообразованию;
- ПК-5 - способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 - способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Знает	методы и средства ведения инженерно-геодезических и изыскательских работ
	Умеет	выполнять работы по созданию опорных межевых сетей
	Владеет	методикой оформления планов с использованием современных компьютерных технологий
ПК-10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Знает	приемы и методы обработки геодезической информации для целей землеустройства, кадастра недвижимости, мониторинга земель и градостроительной деятельности
	Умеет	производить кадастровые и топографические съемки, геодезические, почвенные и другие виды изысканий
	Владеет	методами применения современных геодезических приборов и программно-аппаратных средств обработки геодезической информации

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Геодезия» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лабораторные и практические работы, дискуссия, лекция-беседа.

Аннотация дисциплин «Фотограмметрия и дистанционное зондирование»

Дисциплина «Фотограмметрия и дистанционное зондирование» разработана для студентов направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и входит в базовую часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.Б.19).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов (4 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (36 часов), самостоятельная работа студента (72 часа, в том числе 36 часов отводится на контроль). Форма контроля – экзамен. Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 семестре.

Основой для изучения дисциплины являются освоенные компетенции предшествующих дисциплин: «Геодезия», «Картография», «Высшая математика» и «Информационные и компьютерные технологии в землеустройстве и кадастрах». Дисциплина «Фотограмметрия и дистанционное зондирование» является базовой для изучения дисциплин: «Географические и земельно-информационные системы» «Геоинформационные технологии», «Мониторинг земель».

Целью дисциплины «Фотограмметрия и дистанционное зондирование» является освоение теоретических и практических основ применения методов и технологий фотограмметрической обработки аэрокосмических снимков для создания и обновления топографических и кадастровых карт и планов.

Задачи дисциплины:

- изучение методов, технологий и средств получения аэрокосмической информации для создания и обновления топографических и кадастровых карт и планов;
- изучение теории и практических методов фотограмметрической обработки аэрокосмических изображений для создания и обновления топографических и кадастровых карт и планов, цифровых моделей местности;

– формирование умения и навыков выполнять фотограмметрическую обработку аэрокосмических изображений для создания и обновления топографических и кадастровых карт и планов, цифровых моделей местности.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть предварительно сформированы элементы следующих компетенций:

– способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);

– способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10).

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-8 - способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее ГИС и ЗИС)	Знает	теоретические основы фотограмметрии, технологии обработки аэрокосмических снимков;
	Умеет	использовать пакеты прикладных программ, базы данных для накопления и переработки геопространственной информации;
	Владеет	технологиями получения и обработки аэрокосмических снимков
ПК-11 - способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	Знает	методы получения аэрокосмической пространственной информации при изучении земельных и природных ресурсов методами дистанционного зондирования
	Умеет	выбирать наиболее эффективные методы и технологии получения аэрокосмической пространственной информации при изучении земельных и природных ресурсов методами дистанционного зондирования
	Владеет	навыками практического использования методов и технологий получения аэрокосмической пространственной информации при изучении земельных и природных ресурсов методами дистанционного зондирования

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Фотограмметрия и дистанционное зондирование» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лабораторные работы, дискуссия, лекция-беседа.

Аннотация дисциплины «Оценка объектов недвижимости»

Дисциплина «Оценка объектов недвижимости» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и входит в базовую часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.Б.20).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 180 часов (5 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены: лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа (108 часов, в том числе 27 часов отводится на контроль). Форма контроля – экзамен. Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре.

Основой для изучения дисциплины являются предшествующие дисциплины: «Типология объектов недвижимости», «Земельное право». Она логически и содержательно связана с такими дисциплинами, как «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров» и «Техническая инвентаризация объектов недвижимости». Дисциплина является базовой для изучения дисциплины «Государственная кадастровая оценка».

Целью дисциплины является изучение основных принципов, подходов и методов к оценке объектов недвижимости.

Задачи дисциплины:

- изучение правовых и нормативно-методических материалов по оценке объектов недвижимости;
- изучение алгоритмов проведения оценки недвижимости различными методами и подходами;
- получение навыков оценки рыночной стоимости объектов недвижимости, включая земельные участки.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть предварительно сформированы элементы следующих компетенций:

- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-11);

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-14);
- способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства (ПК-12).

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-9 - способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	знает	законодательные и методические основы оценочной деятельности, принципы и стандарты оценки.
	умеет	определять и анализировать информацию необходимую для оценки, оценивать объекты недвижимости в соответствии со стандартом стоимости затратным, доходным и сравнительным подходами.
	владеет	методикой расчёта рыночной, инвестиционной и других стандартов стоимости объектов недвижимости, в т.ч. земельных участков
ПК-12 - способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	знает	требования к описанию и характеристике зданий, сооружений, земельных участков как физических объектов и объектов правовых отношений. Теоретические основы оценки износа на разных стадиях жизненного цикла объекта недвижимости. Понятия физического и экономического цикла, эффективного возраста, физического, функционального и экономического износа.
	умеет	описывать здания, строения, сооружения в соответствии с требованиями, предъявляемыми в отчете об оценке; рассчитывать физический, функциональный и экономический износ объектов недвижимости; выполнять комплексный анализ локальных земельных участков при оценке объектов недвижимости.
	владеет	методикой проведения технической инвентаризации и оценки физического, функционального и экономического износа объектов недвижимости

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Оценка объектов недвижимости» применяются следующие методы активного и интерактивного обучения: практические занятия, лекция-беседа, дискуссия, анализ конкретных ситуаций.

Аннотация дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» разработана для студентов направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и входит в базовую часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.Б.21).

Общая трудоемкость дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» составляет 108 часов (3 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные занятия (18 часов), практические занятия (18 часов) и самостоятельная работа студента (36 часов). Форма контроля – зачет. Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре.

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» логически и содержательно связана с дисциплиной «Геодезия», «Землеустройство».

Целью дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» являются формирование у студентов знаний, умений и навыков в области метрологии, стандартизации и сертификации, приобретение навыков работы с нормативными и правовыми документами, анализа их структуры, применения методов и правил метрологии, стандартизации и сертификации при обеспечении качества продукции и услуг в землеустройстве и кадастре.

Задачами дисциплины является изучение:

- изучение методов, принципов, правил метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия, их применения в деятельности предприятий (организаций);
- приобретение навыков работы с нормативной и технической документацией;
- изучение национальных систем стандартизации порядка сертификации для обеспечения и повышения качества продукции;
- закрепление навыков работы в указанных областях деятельности для обеспечения эффективности деятельности предприятия.

Для успешного изучения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» у обучающихся должны быть предварительно сформированы элементы следующей компетенции:

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

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующей компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
(ОК-5) способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности	Знает	основные методы осуществления инновационных идей, организации производства и подготовки документации для создания системы менеджмента качества; нормативные и правовые документы в землеустройстве и кадастре
	Умеет	применять в технологическом процессе соответствующие документы и сертификаты; использовать нормативные и правовые документы в профессиональной деятельности
	Владеет	методиками осуществления инновационных идей при контроле качества кадастровых и землеустроительных работ; навыками использования нормативных и правовых документов в профессиональной деятельности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» применяются следующие методы активного обучения: проблемное обучение, консультирование и рейтинговый метод.

Аннотация дисциплины «Инженерное обустройство территории»

Дисциплина разработана для бакалавров направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и является дисциплиной базовой части блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.Б.22).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов (4 зачетные единицы). На аудиторные занятия отводится 72 часа, в том числе: лекционные занятия – 36 часов, практические занятия – 36 часов. Предусмотрена самостоятельная работа студентов – 72 часов, в том числе на контроль – 36 часов. Предусмотрена курсовая работа. Форма контроля – экзамен. Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре.

Основой для изучения дисциплины являются следующие предшествующие дисциплины: «Почвоведение с основами гидрогеологии», «Введение в профессию», «Правоведение». Дисциплина «Инженерное обустройство территории» является базовой для изучения дисциплин: «Землеустройство», «Кадастр недвижимости», «Кадастр застроенных территорий», «Государственная кадастровая оценка», «Основы градостроительства и планировка населенных мест».

Цель дисциплины – получение знаний, необходимых при формировании объектов недвижимости и управления территориями, как населенных пунктов, так и земель сельскохозяйственного назначения.

Задачи:

- изучение характеристики элементов инженерного обустройства территорий, являющихся объектами недвижимости;
- овладение практическими навыками в области коренного улучшения земель;
- изучение методики анализа размещения сетей инженерного оборудования (энергоснабжения, газоснабжения, водоснабжения, очистных и канализационных сооружений, систем теплофикации, связи и др.), озеленения в населенных пунктах;

– выполнение курсовой работы по инженерному обустройству микрорайона.

Для успешного изучения дисциплины «Инженерное обустройство территории» у обучающихся должны быть сформированы элементы предварительных компетенций:

– способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня (ОК-1);

– способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-11).

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Знает	элементы мелиоративного фонда страны, методы вертикальной планировки территории
	Умеет	определять необходимость применения мелиоративных мероприятий на основе оценки показателей природных условий и, особенно, почвенного покрова
	Владеет	навыками по разработке мероприятий коренного улучшения земель, повышению их продуктивности
ПК-7 – способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	Знает	основные принципы трассирования инженерных сетей, принципы озеленения и благоустройства населенных пунктов
	Умеет	определять основные схемы инженерных сетей населенных пунктов, выполнять анализ эстетических и экологических качеств городской среды
	Владеет	навыками расчета основных параметров инженерных сетей населенных пунктов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Инженерное обустройство территории» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-беседа, метод анализа конкретных ситуаций.

Аннотация дисциплины «Введение в профессию»

Дисциплина «Введение в профессию» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и является дисциплиной базовой части блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.Б. 23).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа (2 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (36 часов, в том числе 27 часов отведено на контроль). Форма контроля дисциплины – экзамен. Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре.

Для изучения дисциплины «Введение в профессию» необходимы компетенции по истории, географии, сформированные в результате обучения в средней общеобразовательной школе. Дисциплина является вводной для базовых дисциплин и учебной практики.

Целью дисциплины «Введение в профессию» является формирование вводных знаний в области землеустройства и кадастра.

Задачи дисциплины:

- дать понятийные представления о землеустройстве и кадастре недвижимости;
- изучение развития земельно-имущественных отношений в России в историческом контексте;
- изучение структуры земельно-имущественных отношений в России;
- изучение зарубежного опыта использования земли и недвижимости;
- получение навыков поиска и работы с современными информационными и нормативно-правовыми документами в области землеустройства и кадастра.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должна быть сформирована следующая предварительная компетенция: способность осуществлять поиск информации из различных источников.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-1 - способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня	Знает	информационное обеспечение нормативно-правовой базы земельно-имущественных отношений; основные этапы развития земельно-имущественных отношений в историческом контексте;
	Умеет	работать с современными информационными системами; систематизировать и анализировать литературные и информационные данные
	Владеет	навыками поиска, систематизации и анализа информации в области землеустройства и кадастра с использованием информационных систем; навыками работы с современными документами по землеустройству в России;
ОК-3 – способность проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	Знает	основные принципы функционирования системы землеустроительных работ в России;
	Умеет	работать с разными информационными источниками и делать глубокие, обобщающие выводы по развитию землеустройства страны в разные исторические периоды
	Владеет	навыками самостоятельного принятия решений по подбору материалов для характеристики определенных исторических периодов в системе землеустройства и кадастра

Аннотация дисциплины «Проектная деятельность»

Дисциплина «Проектная деятельность» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости», входит в вариативную часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана и является обязательной дисциплиной (Б1.В.ОД.1).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 432 часа (12 зачётных единиц). Учебным планом предусмотрены практические занятия (216 часов) и самостоятельная работа студента (216 часов, в том числе 27 часов на экзамен). Дисциплина реализуется на 1-4 курсах, в 2-7 семестрах. Формы промежуточной аттестации: в 2-6 семестрах – зачёт, в 7 семестре - экзамен.

Дисциплина «Проектная деятельность» опирается на ранее изученные дисциплины: Математика, Начертательная геометрия. В свою очередь она является основой для изучения основных профессиональных дисциплин.

Цель дисциплины: формирование у студентов проектных, исследовательских, инженерно-технологических компетенций в процессе создания актуальных продуктов инженерной деятельности.

Задачи дисциплины:

- создание инженерных проектных групп, развитие навыков коммуникации, сотрудничества, работы в командах;
- развитие практических умений и навыков (технологических, конструкторских, исследовательских, управленческих), в том числе профессиональных, в процессе проектной деятельности;
- повышение мотивации учащихся путем вовлечения их в предметно значимую деятельность, решения реальных инженерно-технологических задач, в инновационное творчество и изобретательскую деятельность;
- популяризация науки, техники и технологий, профессий в исследовательской и инженерной сферах деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Проектная деятельность» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности;

- способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях;

- способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;

- способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
(ОК-3) способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	знает	общие приемы и правила осуществления профессиональных функций при работе в коллективе
	умеет	выбирать методы осуществления профессиональных функций при работе в коллективе в сфере своей профессиональной деятельности
	владеет	основными приемами осуществления профессиональных функций при работе в коллективе применительно к сфере своей деятельности
(ОПК-3) способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с	знает	основные принципы, методы и технологии своей профессиональной отрасли знания, а также смежных отраслей; источники и способы получения современной отечественной и зарубежной научно-технической информации
	умеет	самостоятельно осваивать новые технологии,

землеустройством и кадастрами		адаптироваться к решению новых научно-исследовательских и практических задач; обрабатывать современную научно-техническую информацию
	владеет	навыками быстрой адаптации к изменениям условий среды, новым задачам; методами и средствами решением поставленных профессиональных задач

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Проектная деятельность» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: работа в малых группах, метод проектов, исследовательский метод.

Аннотация дисциплины «Профессиональный иностранный язык»

Дисциплина «Профессиональный иностранный язык» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и является обязательной дисциплиной вариативной части блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.В.ОД.2).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 432 часа (12 зачётных единиц). Учебным планом предусмотрены практические занятия (216 часов) и самостоятельная работа студента (216 часов, в том числе 27 часов на экзамен). Дисциплина реализуется на 3-4 курсах в 5-7 семестрах. Форма контроля по дисциплине – экзамен в 7 семестре, зачеты в 5, 6 семестрах. Дисциплина «Профессиональный иностранный язык» логически связана с дисциплинами «Иностранный язык», «Русский язык и культура речи».

Цель изучения дисциплины заключается в формировании у студентов коммуникативной компетенции, позволяющей им интегрироваться в международную профессиональную среду и использовать профессиональный английский язык как средство межкультурного и профессионального общения.

Задачи дисциплины «Профессиональный иностранный язык»:

- формирование иноязычного терминологического аппарата обучающихся (академическая среда);
- формирование умения уверенно пользоваться языковыми средствами в основных видах речевой деятельности: говорении, восприятии на слух (аудировании), чтении и письме в процессе профессиональной иноязычной коммуникации;
- обеспечить практическое владение профессионально-направленной терминологией;

– развить умения работы с аутентичными профессионально ориентированными текстами и содержащимися в них смысловыми конструкциями;

– сформировать умение самостоятельно работать со специальной литературой на английском языке для получения профессиональной информации.

Для успешного изучения дисциплины «Профессиональный иностранный язык» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

– знать основные нормы иностранного языка в области устной и письменной речи;

– представлять основные различия лингвистических систем родного и иностранного языка;

– владеть разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо), лингвистической и языковой компетенциями.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
(ОК-7) владением иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации	Знает	общенаучные термины в объеме достаточном для работы с оригинальными научными текстами и текстами профессионального характера;
	Умеет	пользоваться языковыми средствами в основных видах речевой деятельности: говорении, восприятии на слух (аудировании), чтении, переводе и письме
	Владеет	навыками подготовленной и неподготовленной устной и письменной речи в ситуациях межкультурного профессионального общения в пределах изученного языкового материала
(ОК-12) способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном	Знает	стратегии речевой деятельности; общенаучные термины в объеме достаточном для работы с оригинальными научными текстами и текстами профессионального характера; особенности межкультурной коммуникации

языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Умеет	лексически правильно и грамотно, логично и последовательно порождать устные и письменные высказывания в ситуациях межкультурного профессионального общения; уверенно пользоваться языковыми средствами в основных видах речевой деятельности: говорении, восприятии на слух (аудировании), чтении, переводе и письме
	Владеет	навыками подготовленной и неподготовленной устной и письменной речи в ситуациях межкультурного профессионального общения в пределах изученного языкового материала
(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 (элементы компетенции)	Знает	особенности иноязычного научного и профессионального дискурса; иноязычные источники информации
	Умеет	работать с аутентичными профессионально ориентированными текстами и содержащимися в них смысловыми конструкциями для целей поиска и обработки иноязычной информации;
	Владеет	иноязычным терминологическим аппаратом на уровне профессионального перевода для целей осуществления анализа профессиональной иноязычной информации с использованием информационных и сетевых технологий

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Профессионально-ориентированный перевод» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: дебаты, дискуссии, «мозговой» штурм (brainstorming), метод «круглого стола», блиц-опрос, ролевая игра, парные и командные формы работы.

Аннотация дисциплины «Базы данных кадастровой информации»

Дисциплина «Базы данных кадастровой информации» разработана для студентов направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и является обязательной дисциплиной вариативной части блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.В.ОД.3).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 252 часов (7 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены: лекционные занятия (56 часов), лабораторные работы (56 часов) и самостоятельная работа студента (140 часов, в том числе 27 часов отведены на экзамен). Дисциплина реализуется в 6 и 7 семестрах. Аттестация студентов – в 6 семестре зачет, в 7 семестре экзамен.

Дисциплина основана на освоении следующих предшествующих дисциплин: «Информационные и компьютерные технологии в землеустройстве и кадастрах» и «Географические и земельно-информационные системы». Дисциплина «Базы данных кадастровой информации» логически и содержательно связана с дисциплиной «Геоинформационные технологии».

Содержание дисциплины включает вопросы, связанные с основами создания и функционирования баз данных. Работа с базами данных позволяет обеспечивать студентов необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию баз данных в области кадастра.

Целью дисциплины «Базы данных кадастровой информации» является обеспечение студентов необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию баз данных в области кадастра.

Задачи дисциплины:

- изучение структуры и функций баз данных;
- изучение средств и методов создания баз данных;
- получение навыков работы с базами данных.

Для успешного изучения дисциплины «Базы данных кадастровой информации» у обучающихся должна быть предварительно сформированы

элементы следующей компетенции: способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1); способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда (ОК-4).

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Знает	-структуру и функции баз данных. -основные принципы функционирования баз данных;
	Умеет	-использовать базы данных для накопления и переработки кадастровой информации;
	Владеет	-навыками систематизации и организации данных в базе данных
ПК-8 - способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (ГИС и ЗИС)	Знает	-современное программное обеспечение СУБД; - основные принципы создания баз данных;
	Умеет	-создавать реляционные базы данных; -использовать современные реляционные базы данных при работе с кадастровыми данными;
	Владеет	-навыками разработки и использования баз данных в практической деятельности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Базы данных кадастровой информации» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: дискуссия, лекция-беседа.

Аннотация дисциплины «Географические и земельно-информационные системы»

Дисциплина «Географические и земельно-информационные системы» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и является обязательной дисциплиной вариативной части блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.В.ОД.4).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов (5 зачетных единиц) учебной нагрузки. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (36 час.) и самостоятельная работа студента (108 часов, в том числе 36 часов отведены на контроль). Форма контроля – экзамен. Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 семестре.

Основой для изучения дисциплины являются следующие предшествующие дисциплины: «Картография», «Геодезия», «Информационные и компьютерные технологии в землеустройстве и кадастрах». Дисциплина «Географические и земельно-информационные системы» логически и содержательно связана с дисциплиной «Базы данных кадастровой информации» и является основой для изучения дисциплины «Геоинформационные технологии».

Целью освоения дисциплины “Географические и земельно-информационные системы” является обеспечение студентов необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических информационных систем в области землеустройства и кадастра.

Задачи дисциплины:

- изучение структуры и функционирования географических и земельно-информационных систем;
- изучение средств и методов работы с пространственными и атрибутивными данными;
- получение навыков работы с геоинформационными системами.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы элементы предварительной компетенции: способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда (ОК-4); способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1).

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-8 - способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных систем (ГИС и ЗИС)	Знает	- основные принципы создания и функционирования ГИС и ЗИС; - программное обеспечение ГИС;
	Умеет	работать с современными геоинформационными и кадастровыми информационными системами; систематизировать пространственные данные, уметь формировать карты различной тематики средствами геоинформационных систем;
	Владеет	- навыками работы с геоинформационными системами; - навыками работы с пространственными и атрибутивными данными.

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Географические и земельно-информационные системы» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: дискуссия, лекция-беседа.

Аннотация дисциплины

«Правовое обеспечение землеустройства и кадастров»

Дисциплина «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров» разработана для студентов направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости», входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана и является обязательной дисциплиной (Б1.В.ОД.5).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов (5 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены: лекционные занятия (36 часов), практические занятия (54 часа) и самостоятельная работа студента (90 часов, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 семестре. Форма контроля по дисциплине – экзамен.

Основой для изучения дисциплины являются предшествующие дисциплины: «Правоведение», «Земельное право». Дисциплина «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров» логически и содержательно связана с дисциплинами «Кадастровые работы», «Землеустройство». Дисциплина является базовой для изучения дисциплин «Кадастр недвижимости» и «Управление объектами недвижимости».

Целью дисциплины «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров» является профессиональная ориентация студентов в области правового регулирования отношений, возникших в процессе ведения государственного кадастра недвижимости, проведении землеустроительных и кадастровых работ. В результате изучения данной дисциплины студент должен овладеть основами механизма правоприменительной деятельности.

Задачи дисциплины:

- изучение правовых основ в области землеустройства и кадастра недвижимости;
- выработка умений и навыков правоприменительной деятельности в области действующего земельного законодательства;

– выработка умений разрешать практические ситуации в сфере земельно-имущественных отношений на основе действующего законодательства.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть предварительно сформированы элементы следующих компетенций:

– способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня (ОК-1).

– способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-11).

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-11 - способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Знает	основные институты и источники природоресурсного права, в том числе земельного права; нормы природоресурсного, в том числе земельного законодательства;
	Умеет	применять полученные знания в производственной деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе этой деятельности.
	Владеет	основными методами и приемами правового регулирования природоресурсных в том числе земельных отношений, возникающих в процессе землеустроительной и кадастровой деятельности
ПК-14 - способность использовать знания нормативно-правовой базы при осуществлении государственного кадастрового учета и землеустройства	Знает	принципы и механизмы правового регулирования отношений, возникающих при проведении землеустроительных и кадастровых работ
	Умеет	применять знания законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений
	Владеет	навыками практического применения норм законодательства, при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Правовое обеспечение землеустройства и кадастра» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: дискуссия, лекция-беседа.

Аннотация дисциплины «Землеустройство»

Учебная дисциплина «Землеустройство» разработана для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и является обязательной дисциплиной вариативной части блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б.1.В.ОД.6).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 360 часов (10 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекции (56 часов), практические занятия (92 часа) и самостоятельная работа студентов (212 часов, в том числе 36 часов отводится на контроль). Формы контроля: зачет в 4, 5 семестрах и экзамен в 6 семестре, курсовая работа в 6 семестре. Дисциплина реализуется на 2 и 3 курсах - в 4, 5, 6 семестрах.

Основой для изучения дисциплины являются следующие предшествующие дисциплины: «Почвоведение с основами гидрогеологии», «Инженерное обустройство территории». Дисциплина логически и содержательно связана с дисциплинами «Кадастровые работы», «Кадастр недвижимости». Дисциплина «Землеустройство» является базовой для изучения дисциплин: «Мониторинг земель», «Государственная кадастровая оценка», «Управление объектами недвижимости».

Данная дисциплина рассматривает теоретические и практические вопросы землеустройства, которые в дальнейшем необходимы для организации территории различного целевого использования.

Цель дисциплины – изучение свойств земли и закономерностей функционирования ее как средства производства и базиса земельно-правовых отношений.

Задачи дисциплины:

– изучение теоретических основ землеустройства; характеристики межхозяйственного землеустройства;

- изучение особенности проведения межхозяйственного землеустройства для организации несельскохозяйственных и сельскохозяйственных предприятий;
- изучение организации территории сельскохозяйственных предприятий;
- изучение организации территории в зоне мелиорации, в зоне проявления эрозионных процессов;
- установление границ зон особого режима использования территорий.

Для успешного изучения дисциплины «Землеустройство» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);
- способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости (ПК-7).

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
(ОПК-3) способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Знает	содержание, методы и принципы составления схем и проектов внутрихозяйственного и межхозяйственного землеустройства
	Умеет	выполнять элементарные землеустроительные работы в соответствии с функциональными обязанностями
	Владеет	навыками в подготовки документов по землеустройству
(ПК-6) способность участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Знает	технологии земельно-хозяйственного устройства территории населенных пунктов, предприятий и хозяйств
	Умеет	методически правильно разрабатывать и обосновывать проекты землеустройства и принимать наиболее эффективные проектные решения
	Владеет	навыками публичной защиты результатов выполненной работы (проектов и схем земле-

		устройства и др.)
(ПК-13) способность использовать знания принципов и порядка ведения государственного кадастра недвижимости и проведения землеустройства	Знает	место землеустройства в общей системе земельных отношений и управления земельными ресурсами
	Умеет	анализировать природные и социально-экономические условия для выработки решений рационального землепользования
	Владеет	навыками внутрихозяйственной организации территории сельскохозяйственных предприятий и установления границ зон особого режима использования территорий
(ПК-14) способность использовать знания нормативно-правовой базы при осуществлении государственного кадастрового учета и землеустройства	Знает	земельное законодательство по организации рационального использования и охраны земельных ресурсов
	Умеет	анализировать и применять землеустроительную документацию
	Владеет	навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования при решении и обосновании проектных землеустроительных решений

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Землеустройство» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-беседа, метод анализа конкретных ситуаций.

Аннотация дисциплины «Кадастр недвижимости»

Дисциплина «Кадастр недвижимости» предназначена для студентов направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и является обязательной дисциплиной вариативной части блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.В.ОД.9).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 252 часа (7 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены: лекционные занятия (56 часов), практические занятия (76 часов) и самостоятельная работа студентов (120 часа, из которых 54 часов отводится на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3 и 4 курсе в 6 и 7 семестрах. Форма контроля: экзамен в 6 и 7 семестрах, курсовая работа в 7 семестре.

Дисциплина «Кадастр недвижимости» основана на освоении компетенций предшествующей дисциплины, как «Земельное право», «Кадастровые работы», «Землеустройство». Она логически и содержательно связана со следующими дисциплинами: «Государственная кадастровая оценка», «Управление земельными ресурсами», «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров». Дисциплина призвана интегрировать на общей методической основе в единый комплекс знания, необходимые для ведения государственного кадастра недвижимости в Российской Федерации.

Целью дисциплины «Кадастр недвижимости» является обеспечение студентов необходимыми современными теоретическими знаниями и практическими навыками по ведению государственного кадастра недвижимости и использованию данных государственного кадастра недвижимости.

Задачами дисциплины является:

- изучить принципы и составные части кадастра недвижимости;
- изучить методы получения, технологии сбора, систематизация, обработки и использования кадастровой информации;
- изучить теоретические, организационные и правовые основы государственной регистрации прав на объекты недвижимости;

– изучить технологию государственного кадастрового учета земельных участков и иных объектов недвижимости;

– изучить порядок ведения государственного кадастра недвижимости;

– ознакомиться с заполнением кадастровой документации.

Для успешного изучения дисциплины «Кадастр недвижимости» у обучающихся должна быть предыдущими дисциплинами сформированы элементы следующих компетенций:

– способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

– способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);

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

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
(ПК-9) способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	Знает	основные принципы проведения кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.
	Умеет	проводить кадастровый учет объектов недвижимости; применять данные кадастра недвижимости при решении вопросов рационального использования, управления и охраны земель.
	Владеет	способностью использовать знания о кадастровой и экономической оценке земель и других объектах недвижимости.
(ПК-13) способность использовать знания принципов и порядка ведения государственного кадастра недвижимости	Знает	принципы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости; технологию государственного кадастрового учета земельных участков и иных объектов недвижимости; методы получения, обработки и использования

и проведения землеустройства		кадастровой информации;
	Умеет	использовать знания технологии сбора, систематизации и обработки информации, заполнения кадастровой документации; анализировать и оценивать кадастровую информацию;
	Владеет	владение навыками использования кадастровых данных для целей кадастра недвижимости; навыками работы с кадастровой и градостроительной документацией;
(ПК-14) способность использовать знания нормативно-правовой базы при осуществлении государственного кадастрового учета и землеустройства	Знает	организационную структуру кадастровых учреждений и организаций; нормативно-правовую базу по вопросам организации и ведения кадастра недвижимости и регистрации прав на недвижимое имущество;
	Умеет	использовать нормативно-правовую базу осуществления государственного кадастрового учета и регистрации прав
	Владеет	навыками применения нормативно-правовых актов при осуществлении государственного кадастрового учета и регистрации прав.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Кадастр недвижимости» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция-беседа, дискуссия, семинар-конференция.

Аннотация дисциплины «Геоинформационные технологии»

Дисциплина «Геоинформационные технологии» разработана для студентов направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и является обязательной дисциплиной вариативной части блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.В.ОД.8).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 252 часа (7 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (56 часов), лабораторные работы (76 часов) и самостоятельная работа студента (120 часов, в том числе 36 часов отведены на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 и 8 семестрах. Аттестация студентов – в 7 семестре зачет, в 8 семестре экзамен.

Дисциплина «Геоинформационные технологии» базируется на освоении элементов компетенций предыдущих дисциплин: «Базы данных кадастровой информации», «Фотограмметрия и дистанционное зондирование», «Географические и земельно-информационные системы», являясь аккумулирующей дисциплиной.

Целью дисциплины является обеспечение студентов необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию геоинформационных технологий (методов организации хранения, манипулирования и обработки пространственного типа данных).

Задачи дисциплины:

- изучение архитектуры и формирования базы геоданных;
- изучение методов геообработки пространственных данных для решения профессиональных задач;
- получение навыков работы с геоинформационными системами для решения задач в области землеустройства и кадастра.

Для успешного изучения дисциплины «Геоинформационные технологии» у обучающихся предварительно должны быть сформированы элементы следующих компетенций:

- способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда (ОК-4);

- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1),

- способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах (ПК-5);

- способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных систем (ГИС и ЗИС) (ПК-8).

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-5 - способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Знает	современные тенденции развития технологии хранения, манипулирования и анализа географической информации.
	Умеет	обрабатывать и исследовать пространственные и атрибутивные данные для решения конкретных задач.
	Владеет	методами геообработки пространственных и атрибутивных данных
ПК-8 - способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об	Знает	основные принципы создания и функционирования баз геоданных; современное программное обеспечение ГИС-технологий;
	Умеет	проектировать и создавать персональные базы геоданных;

объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных систем (ГИС и ЗИС)		систематизировать пространственные данные, уметь их организовывать в базе геоданных;
	Владеет	навыками работы с пространственными и атрибутивными данными.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Геоинформационные технологии» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: дискуссия, лекция-беседа.

Аннотация дисциплины «Земельное право»

Дисциплина «Земельное право» разработана для студентов направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и является обязательной дисциплиной вариативной части блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.В.ОД.9).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (90 час.). Форма контроля – зачет. Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре.

Дисциплина «Земельное право» основана на освоении компетенций предшествующей дисциплины «Правоведение» и является базовой для изучения дисциплины «Правовое обеспечение землеустройства и кадастра».

Содержание дисциплины включает вопросы, связанные с правовым регулированием земельных отношений, что позволяет обеспечивать студентов необходимыми теоретическими знаниями и навыками по земельному праву.

Целью дисциплины «Земельное право» является подготовка бакалавров, имеющих глубокие теоретические знания по вопросам правового регулирования земельных отношений и привитие им навыков самостоятельного применения земельного законодательства.

Задачи дисциплины:

- изучение вопросов правового регулирования земельных отношений и земельного законодательства;
- формирование навыков самостоятельной работы с нормативным материалом (сбора, анализ обобщения правоприменительной практики);
- формирование умения оценивать действующее правовое регулирование в сфере земельных отношений.

Для успешного изучения дисциплины «Земельное право» у обучающихся должна быть сформированы элементы предварительной компетенции:

– способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-11);

– способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2).

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-11 - способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (элементы компетенции)	Знает	основы, принципы и положения правового, экономического и административного регулирования земельно-имущественных отношений;
	Умеет	правильно квалифицировать факты, имеющие юридическое значение; работать со специальной юридической и научной литературой, а также нормативно-правовой базой;
	Владеет	юридической терминологией; навыками работы с правовыми актами.
ПК-14 - способность использовать знания нормативно-правовой базы при осуществлении государственного кадастрового учета и землеустройства (элементы компетенции)	Знает	содержание норм и правил земельного права;
	Умеет	оперировать понятиями и категориями земельного права; анализировать и толковать действующее земельное законодательство и применять его в профессиональной деятельности; демонстрировать знание основных понятий и категорий земельного права, уметь раскрыть их внутреннее содержание;
	Владеет	навыками анализа правовых явлений, юридических фактов и правовых норм в сфере земельных отношений; навыками разрешения правовых коллизий и проблем, возникающих при применении земельного законодательства.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Земельное право» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: анализ конкретных ситуаций, дискуссия, лекция-беседа.

Аннотация дисциплины «Экология городской среды»

Дисциплина «Экология городской среды» разработана для студентов направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и относится к факультативным дисциплинам учебного плана (ФТД.1).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 36 часов (1 зачетная единица). Учебным планом предусмотрены практические занятия (9 часов), самостоятельная работа студента (27 часов). Форма контроля – зачет. Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 семестре.

Основой для изучения дисциплины «Экология городской среды» являются предшествующие дисциплины – «Инженерное обустройство территории», «Почвоведение с основами гидрогеологии».

Цель дисциплины – овладение студентами знаниями о теоретических и нормативно-методических основах городской среды обитания человека и определение критерия оценки качества окружающей природной среды города на практике.

Задачи дисциплины:

- изучение экологической модели города;
- изучение нормативно-методической базы экологической безопасности города;
- овладение необходимыми знаниями в практике организации мероприятий по охране и регулированию качества природной среды города.

Для успешного изучения дисциплины «Экология городской среды» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

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

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования элементов следующих профессиональных компетенций.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-11 способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	знает	содержание нормативных и правовых актов и методических документов, регламентирующих вопросы проведения мониторинга земель городской среды
	умеет	составлять и анализировать экологические модели городской среды по классификации загрязнения и регулирования критериев оценки качества окружающей среды.
	владеет	современными методиками и технологиями по организации мероприятий регулирования и охраны качества окружающей среды.

Аннотация дисциплины «Основы делопроизводства»

Дисциплина «Основы делопроизводства» разработана для студентов направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости» и относится к факультативным дисциплинам учебного плана (ФТД.2).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 36 часов (1 зачетная единица). Учебным планом предусмотрены практические занятия (9 часов), самостоятельная работа студента (27 часов). Форма контроля – зачет. Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 семестре.

Основой для изучения дисциплины «Основы делопроизводства» является предшествующая дисциплина «Русский язык и культура речи».

Цель дисциплины – овладение студентами знаниями о теоретических и нормативно-методических основах традиционного и электронного делопроизводства, порядке составления и оформления служебных документов.

Задачи дисциплины:

- изучение документационного обеспечения управления в организациях;
- изучение нормативно-методической базы делопроизводства;
- овладение документоведческой терминологией, языком служебного документа, технологиями работы с документом;
- приобретение навыков практического составления, оформления, правки и редактирования документов.

Для успешного изучения дисциплины «Основы делопроизводства» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самоорганизации и самообразованию;

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих профессиональных компетенций.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
(ПК-7) способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	знает	содержание нормативных и правовых актов и методических документов, регламентирующих вопросы создания документов и работы с ними, требования к составлению и оформлению организационно-распорядительной документации
	умеет	составлять и оформлять разные виды документов системы организационно-распорядительной документации, осуществлять правку и редактирование служебного документа, вести деловую переписку и делопроизводство
	владеет	современными технологиями документационного обеспечения, языком официально-делового стиля речи, методикой организации работы со служебным документом