

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей)

**Направление подготовки
21.04.02 – Землеустройство и кадастры**

**Направленность
«Управление объектами недвижимости
и развитием территорий»**

Б.1 Дисциплины (модули)

Б1.Б Базовая часть

Б1.Б.1 Нормативно-методическое обеспечение государственного кадастра недвижимости

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	12	0,33
Самостоятельная работа	72	2	92	2,56
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	Зачет – 4	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Базовая часть Б.1.Б

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): Методология научных исследований

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу*
- *ПК-13 – способность ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу*
- *ПК-13 – способность ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основные термины, определения и понятия, применяемые в профессиональной деятельности;
- основные современные методы анализа, синтеза.
- нормативно-правовую базу управления земельными ресурсами и иной недвижимостью.
- средства автоматизации при планировании использования земли и иной недвижимости;
- методику и технологию оценки затрат по результатам производственной деятельности организаций, подготовки смет топографо-геодезические, землеустроительные, кадастровые и оценочные работы.

Уметь:

- применять основные термины, определения и понятия, принятые в профессиональной деятельности;
- применять основные методы анализа и научного исследования;
- формулировать и разрабатывать технические задания для выполнения топографо-геодезических, землеустроительных, кадастровых и оценочных работ;
- рассчитывать затраты по результатам производственной деятельности организаций;
- составлять сметы для выполнения топографо-геодезических, землеустроительных, кадастровых и оценочных работ.

Владеть:

- навыками анализа и синтеза необходимой информации;
- навыками составления и осуществления монологических высказываний по профессиональной тематике (доклады, сообщения, презентации и др.);
- нормативно-правовой базой управления земельными ресурсами и иной недвижимостью;
- методикой расчета затрат, составления договоров, смет в результате производственной деятельности организаций;

- технологию производства топографо-геодезических, землеустроительных, кадастровых и оценочных работ;
- навыками формирования научных исследований в форме отчетов, публикаций, рефератов.

Иметь представление:

- основные научно-технические показатели отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости;
- о современных методах научных исследований.

Б1.Б.2 «Правовое обеспечение земельно-имущественных отношений»

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	12	0,33
Самостоятельная работа	72	2	92	2,56
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	Зачет - 4	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП:

Базовая часть Б.1.Б

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на повышенном уровне:

- *ОК-3 – готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала*

- *ОПК-2 – готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия*

- *ПК-1 – способность оценивать последствия принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в землеустройстве и кадастрах*

- *ПК-4 – способность владеть приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-3 – готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала*

- *ОПК-2 – готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия*

- *ПК-1 – способность оценивать последствия принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в землеустройстве и кадастрах*

- *ПК-4 – способность владеть приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- объект, предмет, принципы дисциплины «Правовое обеспечение земельно-имущественных отношений»
- цели, задачи и место данной дисциплины среди других дисциплин
- основные понятия правового обеспечения земельно-имущественных отношений
- содержание основных нормативно-правовых актов, регулирующих данные правоотношения на различных уровнях
- основные положения Конституции Российской Федерации об имущественных правах и свободах человека и гражданина, механизмы их реализации
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров

Уметь:

- использовать полученные знания при решении практических вопросов, касающихся использования правовых норм
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, земельным и трудовым законодательством
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения
- анализировать законодательство и практику его применения
- применять знания российских правовых законов в профессиональной деятельности
- применять знания российских правовых законов в части правовых вопросов регулирования земельно-имущественных отношений
- составлять и заключать имущественные договоры

Владеть:

- навыками работы с правовыми нормами (их толкованием)
- правовой культурой
- гражданской зрелостью и высокой общественной активностью
- уважением к закону и бережным уважением к социальным ценностям, чести и достоинства гражданина, твердостью моральных убеждений
- независимостью в обеспечении прав, свобод и законных интересов личности
- готовностью к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявлением уважения к людям, толерантностью к другой культуре, гуманностью
- готовностью нести ответственность за поддержание партнерских, доверительных отношений

Иметь представление:

- о круге проблем, решаемых с применением знаний правового обеспечения земельно-имущественных отношений
- об основных методах, используемых для защиты и охраны имущественных прав
- об основных сферах применения полученных знаний по правовому обеспечению земельно-имущественных отношений

Б1.Б.3 Деловой иностранный язык

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1,06	8	0,22
Самостоятельная работа	34	0,94	60	1,67
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	Зачет – 4	0,11
Всего по дисциплине	72	2	72	2

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Базовая часть Б1.Б

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция на пороговом уровне:

- ОК-3 – готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
- ОК-3 – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.
- ОПК-1 – готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- базовую лексику, представляющую стиль делового и общекультурного общения
- грамматические конструкции, характерные для деловой документации, клишированные фразы;

Уметь:

- бегло читать вслух
- читать и понимать деловую документацию
- владеть основными навыками письма для ведения бытовой и деловой переписки

Владеть:

- наиболее употребительной (базовой) грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для делового стиля речи
- основными навыками письма для ведения профессиональной и деловой переписки
- основами устной речи – делать сообщения по материалам деловой корреспонденции

Иметь представление:

- об основных формах делового этикета
- об основных приемах аннотирования, реферирования и перевода литературы на общекультурные, общетехнические и бытовые темы

Б1.Б.4 Современные проблемы землеустройства и кадастров

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1,06	10	0,28
Самостоятельная работа	34	0,94	58	1,61
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	Зачет – 4	0,11
Всего по дисциплине	72	2	72	2

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Базовая часть Б1.Б

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу*
- *ПК-8 – способность применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу*
- *ПК-8 – способность применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- Современные проблемы рационального использования земельных ресурсов, методы проведения землеустройства, ведения государственного земельного кадастра и мониторинга земель;
- Принципы, структуру органов и методы управления земельными ресурсами, нормативно правовую базу, регулирование земельных отношений;
- Порядок финансирования и инвестирование проектно-изыскательских и научной деятельности, соответствующие проектно-сметную документацию;
- Методику проектирования и составления бизнес-планов, анализ в области вариантов проектирования землепользования и землеустройства;

Уметь:

- формулировать задач исследования;
- формировать план исследования;
- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования;
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных;
- представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.

Владеть:

- навыками составления технических задач на проектирование и проведение научных исследований;

- умением осуществления проектных работ по землеустройству и ведению земельного кадастра с использованием современных систем, аппаратуры и ЭВМ;
- методикой проведения экономического и экологического исследования проектов и схем землеустройства;
- методами оценки состояния использования земельных ресурсов с учетом природных и зональных особенностей;
- технологиями осуществления геодезических измерений и других изысканий и обработки их результатов для целей землеустройства, земельного кадастра и мониторинга земель;

Иметь представление:

- О методах проведения землеустройства, о проектных работах по землеустройству и ведению земельного кадастра и мониторинга земель, о современных проблемах рационального использования земельных ресурсов.

Б1.Б.5 Территориальное планирование и прогнозирование

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	12	0,33
Самостоятельная работа	72	2	92	2,56
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	Зачет – 4	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Базовая часть Б1.Б

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ПК-6 – способностью разрабатывать и осуществлять технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования
- ПК-8 – способностью применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов
- ПК-11 – способностью решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-6 – способностью разрабатывать и осуществлять технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования
- ПК-8 – способностью применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов
- ПК-11 – способностью решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- Основные принципы и этапы разработки, реализации и технико-экономической оценки планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования.

Уметь:

- Разрабатывать и реализовывать проектные решения по использованию земельных ресурсов и территориальному планированию.

Владеть:

- Навыками проектирования, реализации и оценки технико-экономической эффективности проектов использования земельных ресурсов и территориального планирования.

Иметь представление:

- Об инновационных методах разработки и реализации проектов использования земельных ресурсов и территориального планирования.

Б1.Б.6 Эффективность ведения кадастра недвижимости и кадастровых работ

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	14	0,39
Самостоятельная работа	72	2	121	3,36
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	1	Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	144	4	144	4

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Базовая часть Б1.Б

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу*
- *ОК-2 – готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ПК-1 – способность оценивать последствия принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в землеустройстве и кадастрах*
- *ПК-5 – способностью оценивать затраты и результаты деятельности организации*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- понятие и виды эффективности при ведении кадастра недвижимости и кадастровых работ
- действующие методики определения эффективности ведения кадастра недвижимости и кадастровых работ

Уметь:

- осуществлять сбор и обработку официальных статистических данных кадастра и кадастровой деятельности, работать с официальными информационными ресурсами
- определять эффективность при ведении кадастра недвижимости и кадастровых работ

Владеть:

- основными показателями эффективности ведения кадастра недвижимости и кадастровых работ
- нормативно-правовыми и методическими документами в сфере ведения кадастра недвижимости и выполнения кадастровых работ

Иметь представление:

- о направлениях развития кадастровой системы и кадастровой деятельности в России, государственной политики в этой сфере
- о научных работах по теме эффективности кадастра недвижимости и кадастровых работ

Б1.Б.7 Управление земельными ресурсами и объектами НЕДВИЖИМОСТИ

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	14	0,39
Самостоятельная работа	72	2	121	3,36
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет экзамен	– 1	Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	144	4	144	4

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл Базовая часть Б1.Б
Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ПК-9 – способность получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически её осмысливать.
- ПК-11 – способность решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-9 – способность получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически её осмысливать.
- ПК-11 – способность решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- Современные проблемы рационального использования земельных ресурсов, методы проведения землеустройства, ведения государственного земельного кадастра и мониторинга земель;
- Принципы, структуру органов и методы управления земельными ресурсами, нормативно правовую базу, регулирование земельных отношений;
- Порядок финансирования и инвестирование проектно-изыскательских и научной деятельности, соответствующие проектно-сметную документацию;
- Методику проектирования и составления бизнес-планов, анализ в области вариантов проектирования землепользования и землеустройства;

Уметь:

- формулировать задач исследования;
- формировать план исследования;
- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования;
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных;
- представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.

Владеть:

- навыками составления технических задач на проектирование и проведение научных исследований;
- умением осуществления проектных работ по землеустройству и ведению земельного кадастра с использованием современных систем, аппаратуры и ЭВМ;

- методикой проведения экономического и экологического исследования проектов и схем землеустройства;
- методами оценки состояния использования земельных ресурсов с учетом природных и зональных особенностей;
- технологиями осуществления геодезических измерений и других изысканий и обработки их результатов для целей землеустройства, земельного кадастра и мониторинга земель;

Иметь представление:

- О принципах управления земельными ресурсами, о ведении государственного кадастра и мониторинге земель.

Б1.Б.8 Русский язык как средство делового общения

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1,06	8	0,22
Самостоятельная работа	34	0,94	60	1,67
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	Зачет – 4	0,11
Всего по дисциплине	72	2	72	2

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Базовая часть Б1.Б

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-3 – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала*
- *ОПК-1 – готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-3 – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала*
- *ОПК-1 – готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- стиль делового и общекультурного общения
- грамматические конструкции, характерные для деловой документации, клишированные фразы;

Уметь:

- бегло читать вслух
- читать и понимать деловую документацию
- владеть основными навыками письма для ведения бытовой и деловой переписки

Владеть:

- наиболее употребительной (базовой) грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для делового стиля речи
- основными навыками письма для ведения профессиональной и деловой переписки
- основами устной речи – делать сообщения по материалам деловой корреспонденции

Иметь представление:

- об основных формах делового этикета
- об основных приемах аннотирования, реферирования и перевода литературы на общекультурные, общетехнические и бытовые темы

Б1.Б.9 Планирование оптимизации системы землепользования

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1,06	10	0,28
Самостоятельная работа	34	0,94	58	1,61
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	Зачет – 4	0,11
Всего по дисциплине	72	2	72	2

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Базовая часть Б1.Б

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
- ПК-13 – способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-6 – способностью разрабатывать и осуществлять технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования
- ПК-11 – способностью решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- способы использования земельных ресурсов
- формы управления землепользованием

Уметь:

- разрабатывать и осуществлять обоснование планов использования земельных ресурсов
- решать задачи управления землепользованием современными методами и средствами

Владеть:

- приемами планирования и оптимизации землепользования
- методами планирования и оптимизации землепользования

Иметь представление:

- о способах организации системы управления землепользованием
- о формах организации системы управления землепользованием

Б.1 Дисциплины (модули)

Б1.В Вариативная часть

Б1.В.ОД Обязательные дисциплины

Б1.В.ОД.1 Основы менеджмента и предпринимательства

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	18	0,5	14	0,39
Самостоятельная работа	90	2,5	121	3,36
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	144	4	144	4

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Вариативная часть, обязательные дисциплины Б1.В.ОД

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
- ПК-13 – способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 – готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
- ПК-4 – способность владеть приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- основные функции менеджмента
- структурные организации предприятий
- законодательные основы регулирования предпринимательской деятельности на рынке недвижимости, в земельно-имущественной сфере

Уметь:

- разбираться в особенностях характеров и поведения сотрудников коллектива, партнеров, потребителей кадастровых и землеустроительных услуг
- толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия сотрудников коллектива, партнеров, потребителей кадастровых и землеустроительных услуг
- руководить трудовым коллективом организации, работающей на рынке кадастровых и землеустроительных услуг

Владеть:

- приемами и методами работы с персоналом
- методами оценки качества и результативности труда персонала

Иметь представление:

- о способах и формах организации бизнеса на рынке недвижимости, в земельно-имущественной сфере

Б1.В.ОД.2 Современные подходы к управлению развитием земельных участков

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	32	0,88	12	0,33
Самостоятельная работа	76	2,12	92	2,56
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	Зачет – 4	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП: Вариативная часть, обязательные дисциплины Б1.В.ОД Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ПК-1 – способность оценивать последствия принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в землеустройстве и кадастрах
- ПК-14 – способность самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-1– способность оценивать последствия принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в землеустройстве и кадастрах
- ПК-14– способность самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- Результаты мониторинговых исследований земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости на основе методов дистанционного зондирования и геоинформационных технологий для целей кадастра и землеустройства
- Программные средства сбора и обработки исходной информации для целей государственного кадастра недвижимости и землеустройства

Уметь:

- Адаптировать современные методы и способы проектирования к конкретным условиям производственной деятельности на основе отечественных и международных стандартов
- Разрабатывать рабочие планы и программы проведения научных исследований и технических разработок, математические модели прогнозирования, планирования и организации использования земельных ресурсов и недвижимости

Владеть:

- Навыками разработки технических заданий для обработки данных автоматизированных кадастровых систем.
- навыками определения экономических, технических и природоохранных показателей обоснования проектных решений и проведения научных исследований

Иметь представление:

- О сборе, обработке, анализе и систематизации научно-технической информации.
- о современных проблемах рационального использования земельных ресурсов.

Б1.В.ОД.3 Эколого-ландшафтное землеустройство

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	18	0,50	12	0,33
Самостоятельная работа	90	2,5	92	2,56
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	Зачет – 4	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП: Вариативная часть, обязательные дисциплины Б1.В.ОД Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ПК-1 – способностью оценивать последствия принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в землеустройстве и кадастрах*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ПК-8 – способностью применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов*
- *ПК-14 – использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- сущность и содержание конструирования экологически устойчивых агроландшафтов
- современное состояние земельных ресурсов и их использование в сельскохозяйственных предприятиях и организациях
- устройство и особенности прямолинейной обработки территории;
- схемы размещения лесных полос и экотонов на пахотных землях;
- процесс размещения прудов и других гидросооружений, выделения водоохраных зон и прибрежных полос;
- сущность организации микрозаказников и энтомологическую роль агроландшафта;
- оптимизацию земельных угодий в территориально-экологическом каркасе ландшафта;
- паспорт экологически устойчивого агроландшафта;
- экономическая эффективность системы земледелия;

Уметь:

- конструировать экологически устойчивые агроландшафты
- оценивать агроландшафты по экологическим показателям
- проектировать микрозаказники и энтомологические
- проектировать лесные полосы и экотоны
- определять типы склонов, водоохраные зоны и прибрежные полосы
- выделять основные типы агроландшафтов на планово-картографическом материале
- определять оптимизацию земельных угодий и формировать паспорт экологически устойчивого агроландшафта

Владеть:

- Навыками работы с планово-картографическим материалом
- Знаниями законов в земельно-имущественных отношениях
- знаниями о составе земельных ресурсов в земельном фонде страны

- ландшафтно-экологическими методами организации рационального использования земельных ресурсов
- знаниями о нормативной документации при проектировании водоохранных зон и прибрежных полос
- навыками определения экономической эффективности в системах земледелия

Иметь представление:

- О земельных ресурсах, ландшафтах страны, сельскохозяйственных угодьях, водных ресурсах,
- О нормативных документах
- О лесистости территории, облесенности пашни
- О типах склонов и типах агроландшафта

Б1.В.ОД.4 Современные методы статистического анализа кадастровых данных

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	14	0,39
Самостоятельная работа	72	2	121	3,36
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	1	Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	144	4	144	4

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Вариативная часть, обязательные дисциплины
Б1.В.ОД

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу*
- *ОПК-1 – готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности*
- *ПК-13 – способность ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу*
- *ОПК-1 – готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности*
- *ПК-13 – способность ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основы культуры мышления для формирования системы управления земельно-имущественным комплексом;
- различные методы систематизации при постановке целей и выбор путей их достижения;
- анализ теории и методы логического рассуждения и высказывания мнений на различных этапах разработки, реализации инвестиционных проектов в системе управления земельно-имущественного комплекса;
- методику прогнозирования величины критериев целей и выбор путей для их достижения, теорию анализа на основе логических рассуждений и высказываний для реализации инвестиционных проектов в системе управления земельно-имущественного комплекса, территориального планирования и совершенствования системы землепользования.
- основные термины, определения и понятия, применяемые в профессиональной деятельности на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке;
- содержание основных методов анализа и научного исследования на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке;
- основные научно-технические показатели отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости.
- нормативно-правовые акты (документы), регламентирующие земельно-кадастровые отношения.
- специфику направления землеустройство и кадастры;
- необходимые методы статистических исследований.

Уметь:

- самостоятельно повышать культуру мышления в системе управления земельно-имущественным комплексом;
- самостоятельно применять различные методы при систематизации и прогнозировании поставленных целей и выбору путей для их достижения;
- самостоятельно применять методы логического рассуждения с целью высказывания собственных мнений на различных этапах разработки, реализации инвестиционных проектов в системе управления земельно-имущественного комплекса;
- самостоятельно применять методику прогнозирования, путем анализа на основе логических рассуждений и высказываний для реализации инвестиционных проектов в системе управления земельно-имущественного комплекса, территориального планирования и совершенствования системы землепользования.
- применять основные термины, определения и понятия, принятые в профессиональной деятельности в Российской Федерации и зарубежных странах;
- применять основные методы анализа и научного исследования в Российской Федерации и зарубежных странах;
- применять навыки и умения устной и письменной речи в рамках тематики, предусмотренной программой
- применять методологию научных исследований;
- логично и последовательно обосновать новые методы исследований на основе полученных знаний;
- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности, требующие профессиональных знаний.

Владеть:

- культурой мышления в системе управления земельно-имущественным комплексом;
- различными методами при систематизации и прогнозировании поставленных целей при выборе путей для их достижения;
- логикой рассуждений при высказывании собственного мнения на различных этапах разработки, реализации инвестиционных проектов в системе управления земельно-имущественного комплекса;
- методикой прогнозирования, для достижения поставленных задач на основе логических рассуждений и высказываний для реализации инвестиционных проектов в системе управления земельно-имущественного комплекса и территориального планирования и совершенствования системы землепользования.
- навыками самостоятельной работы со специальной литературой на русском и иностранном языках с целью получения профессиональной информации;
- навыками составления и осуществления монологических высказываний по профессиональной тематике (доклады, сообщения, презентации и др.);
- методами активного общения в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности.
- навыками самостоятельного использования новых методов исследования, работы с общими и специализированными информационными ресурсами;
- навыками самостоятельного планирования и проведения научных исследований;
- методами решения теоретических и практических задач, связанных с профессиональной деятельностью;
- навыками формирования научных исследований в форме отчетов, публикаций, рефератов.

Иметь представление:

- о современных методах анализа, синтеза.
- об основных отечественных и зарубежных источниках информации с целью получения профессиональных навыков
- о современных методах научных исследований

Б1.В.ОД.5 Экономическая и кадастровая оценка объектов НЕДВИЖИМОСТИ

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1,05	14	0,39
Самостоятельная работа	70	1,95	121	3,36
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	1	Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	144	4	144	4

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Вариативная часть, обязательные дисциплины
Б1.В.ОД

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу*

- *ПК-11 – способность решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами*

- *ПК-13 – способность ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ПК 11 способность решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами*

- *ПК-13 способность ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основные принципы, подходы и методы оценки объектов недвижимости
- принципы формирования отчетов об оценке объектов недвижимости и их публичных обсуждений

Уметь:

- использовать основы знаний об оценочной деятельности для анализа различных экономических и социальных тенденций, явлений и фактов
- формировать свою позицию в обществе, совершенствовать свои взгляды и убеждения, переносить свои мысли в область материально-практической деятельности

Владеть:

- способностью решать экономические задачи современными методами и средствами
- методами проведения сравнительного анализа при определении различной стоимости объектов недвижимости
- навыками подготовки отчетов и отзывов о проделанной работе

Иметь представление:

- о современных технических средствах и методах определения и анализа оценки стоимости объектов недвижимости
- об основных отечественных и зарубежных источниках информации

Б1.В.ОД.6 Маркетинг территорий

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	32	0,89	12	0,3
Самостоятельная работа	40	1,11	87	2,42
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен – 36	1	экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	108	3	108	3

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП: Вариативная часть, обязательные дисциплины Б1.В.ОД
Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу*
- *ПК-13 – способность ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ПК-2 способность разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии*
- *ПК-9 способность получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- основы управления территорией с позиции маркетинга
- источники получения информации для маркетингового анализа

Уметь:

- применять инструменты и стратегии маркетинга территорий на конкретных объектах
- анализировать маркетинговую информацию

Владеть:

- навыками разработки целевых программ маркетинга территорий, выявления и развития конкурентных преимуществ муниципального образования
- навыками самостоятельной разработки и применения механизмов для решения конкретных задач в области позиционирования и продвижения территории

Иметь представление:

- О маркетинговых стратегиях продвижения территорий
- О маркетинговых методах сбора и обработки информации

Б1.В.ОД.7 Автоматизированные системы проектирования и кадастра

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	12	0,33
Самостоятельная работа	72	2	92	2,56
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	Зачет – 4	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП: Вариативная часть, обязательные дисциплины Б1.В.ОД
Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу на пороговом уровне
- ОК-2 – готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения на пороговом уровне

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-3 – способность осваивать новые технологии ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве
- ПК-7 – способность формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- особенности проектирования автоматизированных систем в землеустройстве;
- основные принципы создания автоматизированных систем, их структуры;
- графические и параметрические базы данных, средства обеспечения автоматизированных систем проектирования в землеустройстве;

Уметь:

- применять инструментальные и программно-технологические средства построения систем автоматизированного землеустроительного проектирования;
- работать с автоматизированными системами проектирования в землеустройстве;

Владеть:

- самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой; умением вести поиск и делать обобщающие выводы;
- навыками использования материалов землеустройства в различных информационных системах;
- методикой подготовки документов по землеустройству и землеустроительному проектированию

Иметь представление:

- Об основных принципах работы с автоматизированными систем и их структуре

Б.1 Дисциплины (модули)

Б1.В Вариативная часть

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору

Б1.В.ДВ.1.1 Методология научных исследований

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	12	0,33
Самостоятельная работа	72	2	92	2,56
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	Зачет – 4	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Вариативная часть, дисциплины по выбору
Б1.В.ДВ

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу*
- *ПК-8 – способность применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов*
- *ПК-11 – способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ПК-12 – способностью использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах*
- *ПК-13 – способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений*
- *ПК-14 – способностью самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- принципы и методик планирования и проведения научных экспериментов;
- методы математической статистика для обработки результатов научных экспериментов;
- методы определения экономической эффективности научных разработок;
- достижения науки и техники, передовой отечественный и зарубежный опыт в области землеустройства и кадастров.

Уметь:

- работать с научной литературой;
- вести первичную документацию по эксперименту;
- применять методы математической статистика, корреляционного и регрессионного анализов для обработки результатов научных экспериментов и обоснования точности измерений;
- определять экономическую эффективность исследований и разработок;
- оформлять научные рефераты и отчеты.

Владеть:

- умением работы с научной литературой;
- умением вести первичную документацию по эксперименту;
- уметь применять методы математической статистика, корреляционного и регрессионного анализов для обработки результатов научных экспериментов и обоснования точности измерений;

- умением определять экономическую эффективность исследований и разработок;
- умением оформлять научные рефераты и отчеты.

Иметь представление:

- об основных отечественных и зарубежных методиках обработки информации
- о наиболее продвинутых и высокоэффективных методах научных исследований

Б1.В.ДВ.2.2 Организация проектной и научной деятельности

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	12	0,33
Самостоятельная работа	72	2	92	2,56
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	Зачет – 4	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Вариативная часть, дисциплины по выбору
Б1.В.ДВ

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу*
- *ПК-8 – способность применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов*
- *ПК-11 – способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ПК-8 – способностью применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов*
- *ПК-13 – способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений*
- *ПК-14 – способностью самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- принципы и методик планирования и проведения научных экспериментов;
- методы математической статистика для обработки результатов научных экспериментов;
- методы определения экономической эффективности научных разработок;
- достижения науки и техники, передовой отечественный и зарубежный опыт в области землеустройства и кадастров.

Уметь:

- работать с научной литературой;
- вести первичную документацию по эксперименту;
- применять методы математической статистика, корреляционного и регрессионного анализов для обработки результатов научных экспериментов и обоснования точности измерений;
- определять экономическую эффективность исследований и разработок;
- оформлять научные рефераты и отчеты.

Владеть:

- умением работы с научной литературой;
- умением вести первичную документацию по эксперименту;
- уметь применять методы математической статистика, корреляционного и регрессионного анализов для обработки результатов научных экспериментов и обоснования точности измерений;

- умением определять экономическую эффективность исследований и разработок;
- умением оформлять научные рефераты и отчеты.

Иметь представление:

- об основных отечественных и зарубежных методиках обработки информации
- о наиболее продвинутых и высокоэффективных методах научных исследований

Б1.В.ДВ.2.1 Экономика природопользования

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	12	0,33
Самостоятельная работа	72	2	92	2,56
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	Зачет – 4	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Вариативная часть, дисциплины по выбору
Б1.В.ДВ

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу*
- *ПК-8 – способность применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов*
- *ПК-11 – способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу*
- *ПК-8 – способность применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов*
- *ПК-11 – способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- общую теорию предмета, а также специальную терминологию
- мировоззренческие, социально и личностно значимые экономические проблемы

Уметь:

- применять экономические знания в процессе решения задач
- оценивать преимущества и ограничения различных способов решения проблемы внешних эффектов;
- в общем виде или на условных примерах оценивать стоимость экологических благ и величину экономического ущерба от загрязнения;
- оценивать затраты и выгоды, связанные с загрязнением окружающей среды и его предотвращением, для загрязнителя, общества в целом и регулирующего органа

Владеть:

- навыками оценки вариантов решения проблем экологоэкономических взаимодействий с учетом существующих теоретических и институциональных ограничений образовательной и профессиональной деятельности
- способностью оценивать экономический ущерб современными методами и средствами

Иметь представление:

- об основных отечественных и зарубежных источниках информации.
- о способах вербальной и невербальной коммуникации при анализе конкретной экономической ситуации.

Б1.В.ДВ.2.2 Технологии подготовки кадастровой и землеустроительной документации

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	12	0,33
Самостоятельная работа	36	1	92	2,56
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	-	Зачет – 4	0,11
Всего по дисциплине	72	2	108	3

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Вариативная часть, дисциплины по выбору
Б1.В.ДВ

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ПК-9 – способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать
- ПК-10 – способностью использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание
- ПК-12 – способностью использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-3 – способностью осваивать новые технологии ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве
- ПК-11 – способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- Нормативную базу выполнения землеустроительных и кадастровых работ;
- Методы и технологии производства кадастровых и землеустроительных работ;

Уметь:

- Осуществлять анализ и подготовку необходимых документов;
- Принимать технологические решения по реализации проектных решений в области землеустройства и кадастров;

Владеть:

- Навыками использования программных комплексов для подготовки кадастровой и землеустроительной документации;
- Навыками использования современных технологий в области землеустройства и кадастров;

Иметь представление:

- О зарубежном опыте использования специализированных программных комплексов.
- О практическом использовании современных технологий.

Б1.В.ДВ.3.1 Землеустроительное и градостроительное проектирование

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	18	0,5	10	0,28
Самостоятельная работа	18	0,5	53	1,47
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	1	Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	72	2	72	2

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП: Вариативная часть, дисциплины по выбору Б1.В.ДВ
Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ПК-6 - способность разрабатывать и осуществлять технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования
- ПК-7 – способностью формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-6 - способность разрабатывать и осуществлять технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования
- ПК-7 – способностью формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- земельное законодательство по организации рационального использования охраны земельных ресурсов,
- теоретические и методологические аспекты землеустроительного и градостроительного проектирования территорий,
- особенности федерального, регионального и местного уровней руководителей.

Уметь:

- рассчитывать перспективные показатели заданий на разработку проектов землеустройства и других проектных решений,
- подготавливать исходные данные для проектирования, с учетом решения правовых, технических, экономических и организационных вопросов в процессе проектирования и освоения проектов,
- увязывать принимаемые проектные решения с другими разделами схемы землеустройства;

Владеть:

- навыками согласования разрабатываемых проектов с другими заинтересованными организациями, представителями заказчиков и органов надзора ;
- навыками экономического и экологического обоснования разрабатываемых проектных предложений.

Иметь представление:

- об особенностях землеустроительного и градостроительного проектирования территорий, и действий руководителей федерального, регионального и местного уровней;
- об организации территории
- о градостроительных регламентах и основ градостроительного зонирования территорий, критериях предпочтения территории для разных групп потребителей

Б1.В.ДВ.3.2 Формирование объектов недвижимости

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	18	0,5	10	0,28
Самостоятельная работа	18	0,5	53	1,47
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	1	Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	72	2	72	2

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Вариативная часть, дисциплины по выбору
Б1.В.ДВ

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу*
- *ОК-2 – готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ПК-6 – способность разрабатывать и осуществлять технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования*
- *ПК-9 – способность получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- требования к формированию объектов недвижимости
- о характеристиках, позволяющих идентифицировать объект недвижимости

Уметь:

- проводить подготовительные работы с целью формирования объектов недвижимости
- подготовить необходимую документацию для осуществления информационного взаимодействия с другими системами и ведомствами

Владеть:

- программными средствами по подготовке соответствующей документации
- нормативно-правовыми и методическими документами в сфере формирования различных объектов недвижимости

Иметь представление:

- о научных работах по проблемам формирования и введения в эксплуатацию объектов недвижимости
- о направлениях развития кадастровой системы и кадастровой деятельности в России, государственной политики в этой сфере

Б1.В.ДВ.4.1 Социальное управление земельными отношениями

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1,06	12	0,33
Самостоятельная работа	34	0,94	87	2,42
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен 36	1	Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	108	3	108	3

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Вариативная часть, дисциплины по выбору Б1.В.ДВ

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Методология научных исследований

Современные проблемы землеустройства и кадастров

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-2 – готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения*
- *ПК-1 – способность оценивать последствия принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в землеустройстве и кадастрах*
- *ПК-13 – способность ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- структуру участников земельных отношений в России
- современное состояние земельного фонда страны и региона
- проблемы в использовании земель России
- виды социологических исследований

Уметь:

- проводить анализ социальной эффективности управления земельными отношениями
- применять социальные технологии в управлении земельными отношениями
- проводить социологическое исследование общественных процессов

Владеть:

- Основными научными терминами в области социального управления
- нормативно-правовыми документами в сфере земельных отношений
- навыками составления программы социологического исследования, разработки и применения инструментария социологического исследования

Иметь представление:

- о целях системы социального управления в России и Пензенской области
- о нестандартных практиках социального управления общественными отношениями
- о направлениях научных работ в сфере социального управления

Б1.В.ДВ.4.2 Программно-вычислительные комплексы в землеустройстве и кадастрах

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1,06	12	0,33
Самостоятельная работа	34	0,94	87	2,42
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	108	3	108	3

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Вариативная часть, дисциплины по выбору
Б1.В.ДВ

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ПК-3 – способностью осваивать новые технологии ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве
- ПК-10 – способностью использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-3 – способностью осваивать новые технологии ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве
- ПК-10 – способностью использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- программное обеспечение для выполнения землеустроительных и кадастровых работ
- программно-вычислительные комплексы для составления межевого и технического планов, а также карты (плана)

Уметь:

- использовать программные комплексы для создания графического приложения межевого и технического плана, а также карт(плана)
- работать с геодезическими и фотограмметрическими приборами и оборудованием, проводить их сертификацию и техническое обслуживание

Владеть:

- навыками составления схем расположения земельных участков и иных объектов недвижимости, поэтажных планов;
- навыками работы с геодезическими и фотограмметрическими приборами ресурсами;

Иметь представление:

- зарубежный опыт автоматизированного проектирования в землеустройстве.
- о правилах составления межевых и технических планов.

Б1.В.ДВ.5.1 Прикладная математика

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	18	0,5	12	0,33
Самостоятельная работа	90	2,5	92	2,56
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	Зачет – 4	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Вариативная часть, дисциплины по выбору
Б1.В.ДВ

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ПК-3 – способностью осваивать новые технологии ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве*
- *ПК-10 – способностью использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание*

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу*
- *ПК-8 – способностью применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- современные тенденции развития, научные и прикладные достижения прикладной математики и информатики
- методологию проектирования информационных систем

Уметь:

- осуществлять концептуальный анализ и формирование онтологического базиса при решении научных и прикладных задач в области информационных технологий
- формулировать требования к составу функций, структуре входной и выходной информации проектируемой информационной системы

Владеть:

- основами методологии и научного познания и системного подхода при изучении различных уровней организации материи, информации, пространства и времени
- информацией об общих принципах моделирования сложных систем

Б1.В.ДВ.5.2 Математические основы интеллектуальных систем

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	18	0,5	12	0,33
Самостоятельная работа	90	2,5	92	2,56
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	Зачет – 4	0,11
Всего по дисциплине	108	3	108	3

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Вариативная часть, дисциплины по выбору
Б1.В.ДВ

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ПК-3 – способностью осваивать новые технологии ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве
- ПК-10 – способностью использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
- ПК-8 – способностью применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- модели интеллектуального анализа данных;
- классификацию диалоговых систем
- назначение и особенности экспертных систем;
- структуру и режимы работы экспертной системы;
- классификацию экспертных систем

Уметь:

- разрабатывать средств автоматизированного проектирования информационных технологий;
- работать с экспертными и диалоговыми системами;

Владеть:

- базовыми принципами построения систем управления
- объектно-ориентированным программированием в проектировании интеллектуальных систем

ФТД Факультативы

ФТД.1 Информационные компьютерные технологии

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1,06	8	0,22
Самостоятельная работа	34	0,94	60	1,67
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	Зачет – 4	0,11
Всего по дисциплине	72	2	72	2

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Факультативы

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на повышенном уровне:

- *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;*
- *ПК-4 – способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах*

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- *ПК-9 – способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать*
- *ПК-12 – способность использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах.*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- современные средства вычислительной техники и особенности применения электронных средств и информационных компьютерных технологий;
- средства разработки математических моделей прогнозирования, планирования и организации использования земельных ресурсов и недвижимости.
- современные средства вычислительной техники и особенности применения их для решения профессиональных задач землеустройства и кадастра;
- программные средства и методики составления проектов и схем землеустройства и градостроительства с применением средств автоматизированного проектирования.

Уметь:

- выполнять подготовку отзывов и заключений на проекты, заявок, предложений по вопросам совершенствования кадастровых информационных систем и автоматизированного проектирования;
- составлять инструкции по эксплуатации автоматизированных систем проектирования, обработке кадастровой информации и поддержанию программного обеспечения;
- проводить мониторинговые исследования природных и земельных ресурсов, объектов недвижимости на основе методов дистанционного зондирования и геоинформационных технологий для целей кадастра недвижимости и землеустройства.
- работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой, основными офисными приложениями;
- разрабатывать инструкции по использованию программных средств и методик составления проектов и схем землеустройства и градостроительства с применением средств автоматизированного проектирования;
- тестировать программные средства сбора и обработки исходной информации для целей Государственного кадастра недвижимости и землеустройства.

Владеть:

- методами сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования, способами выбора методик и средств решения задачи;
- методами разработки технических заданий для обработки баз данных автоматизированных кадастровых систем;
- методами защиты информации.
- методами практического использования современных компьютеров для обработки информации, методами сбора, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования;
- методами поддержки единого информационного пространства планирования и управления земельными ресурсами и объектами недвижимости на всех этапах его жизненного цикла;
- средствами разработки методик автоматизации кадастра недвижимости и автоматизированного проектирования в землеустройстве, технологий выполнения топографо-геодезических работ при землеустройстве и кадастре, ведения кадастра, оценки земель и объектов недвижимости, изучения систем использования земли и иной недвижимости.

Иметь представление:

- о современных средствах вычислительной техники и особенностях применения их для решения профессиональных задач землеустройства и кадастра.
- о современных средствах вычислительной техники и особенностях применения их для решения профессиональных задач землеустройства и кадастра;
- о программных средствах и методиках составления проектов и схем землеустройства и градостроительства с применением средств автоматизированного проектирования.

ФТД.2 Мировой опыт землепользования, ведения кадастра и землеустройства

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	8	0,22
Самостоятельная работа	36	1	60	1,66
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	-	Зачет – 4	0,11
Всего по дисциплине	72	2	72	2

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Факультативы ФТД.2

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Эффективность ведения кадастра недвижимости и кадастровых работ

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ПК-12 – способность использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах
- ПК-14 – способность самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-3 – способность осваивать новые технологии ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве
- ПК-9 – способность получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- содержание систем учет и регистрации недвижимости зарубежных стран
- требования зарубежного законодательства в сфере землепользования, ведения кадастра, землеустройства.

Уметь:

- осуществлять сбор и обработку официальных статистических данных кадастра и регистрации прав, работать с официальными информационными ресурсами
- работать с доступными электронными ресурсами, содержащими сведения о земельных ресурсах и иной недвижимости

Владеть:

- способами землепользования в зарубежных странах
- навыками работы с научной и технической информацией в сфере кадастра и регистрации прав

Иметь представление:

- о тенденциях развития кадастра и землеустройства за рубежом.
- о научных работах в сфере управления недвижимостью за рубежом.

ФТД.3 Основы экспертизы объектов недвижимости

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	32	0,9	8	0,22
Самостоятельная работа	40	1,1	60	1,67
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	Зачет – 4	0,11
Всего по дисциплине	72	2	72	2

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Факультативы

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на повышенном уровне:

- ПК-9 - *способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать;*
- ПК-11 - *способностью решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами*

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-7 – *способностью формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости*
- ПК-11 – *способностью решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами.*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение технических осмотров общего имущества и подготовке к сезонной эксплуатации;
- основы трудового законодательства и правила внутреннего трудового распорядка;
- технология и организация работ при проведении технических осмотров и подготовке к сезонной эксплуатации общего имущества многоквартирного дома;
- основы системного анализа и проектирования;
- основные представления о корпоративной культуре;
- основные представления о структуре процессов в области недвижимости;
- средства и методы программно-проектного подхода и системного планирования деятельности организации.
- из каких частей состоит проект, и что является составляющей каждой части проекта;

- из чего состоят общестроительные работы проекта;
- все составляющие инженерной части проекта;
- состав системы экономических и технико-экономических показателей деятельности в строительстве.

Уметь:

- применять инструментальные методы контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества;
- осуществлять текущий контроль выполнения служебных заданий работниками;
- готовить документы: письма, заявки, акты, дефектные ведомости, протоколы, докладные и служебные записки и другие документы, относящиеся к организации проведения технических осмотров и подготовке к сезонной эксплуатации общего имущества многоквартирного дома;
- организовывать и руководить работами по анализу ситуации и ситуационному анализу, включающему анализ внешних обстоятельств, ресурсных возможностей и ограничений;
- руководить работами по организационному проектированию и планированию с учетом средств и методов корпоративной культуры, ресурсных возможностей и ограничений;
- организовывать работы по оптимизации распределения ресурсов между организационными проектами и планами с учетом необходимости сохранения системной целостности структуры основных процессов в строительной организации.
- определять отклонения в проекте от строительных норм и правил;
- предложить более совершенные варианты замены неудачного решения;
- организовывать и проводить бизнес-переговоры с заказчиками, подрядчиками, поставщиками и другими контрагентами;
- осуществлять презентацию позиции строительной организации в органах государственной власти, общественно-профессиональных объединениях;
- аргументировано формулировать позицию строительной организации в деловой переписке.

Владеть:

- обеспечением комплексного взаимодействия со всеми субъектами технической эксплуатации;
- методами разработки регламента действий диспетчерских и аварийных служб, видов и сроков выполнения аварийно-восстановительных работ управляющей организацией;
- способами разработки организационных проектов и планов с учетом сохранения системной целостности структуры основных процессов (функционирования, воспроизводства и развития) в строительной организации;
- методами организация работ по оценке последствий осуществления организационных проектов и планов деятельности строительной организации на рыночные перспективы строительной организации.
- знаниями нормативных документов по проектированию строительных объектов;
- определенным опытом по замене в проекте устаревшего оборудования более совершенным;
- методики расчета и анализа экономических и технико-экономических показателей деятельности в строительстве;
- основы экономического анализа деятельности строительной организации.

Иметь представление:

- о правилах и нормах технической эксплуатации;
- о порядке разработки перспективных и текущих планов хозяйственно-финансовой и производственной деятельности организации.
- об оценке энергоэффективности проекта;
- о порядке разработки перспективных и текущих планов хозяйственно-финансовой и производственной деятельности организации.