

# **Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей)**

**Направление подготовки**  
21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

**Направленность** «Управление недвижимостью и развитием территорий»

**Квалификация (степень) выпускника** – бакалавр

## **Б.1 Дисциплины (модули)**

### **Б1.Б Базовая часть**

# Аннотация дисциплины

## Б1.Б.01 История

(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	1,67
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>2</b>

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

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

- *ОК-2 – способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;*
- *ОК-6 – способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;*

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

- *ОК-2 – способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;*
- *ОК-6 – способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные и культурные различия*
- *ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- движущие силы и закономерности исторического развития общества;
- основные этапы и ключевые события истории России;
- особенности истории российской государственности, взаимоотношений власти и общества, хозяйственного развития, внешней политики, культуры и т.д.;
- место человека в историческом процессе;
- основы методологии исторической науки;
- понятия «толерантность», «этнокультурное различие», «конфессиональные различия»;
- важнейшие достижения отечественной культуры;
- системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития
- основные тенденции экономического, социального, политического и культурного развития России

*Уметь:*

- анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества;
- формировать собственную гражданскую позицию
- уважительно и бережно относиться к культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия
- работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- понимать многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантность исторического процесса;
- формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным историческим проблемам;
- повышать свой интеллектуальный и общекультурный уровень

*Владеть:*

- навыками анализа исторических источников.
- навыками работы с разноплановыми источниками;

- представлениями о событиях всемирной и российской истории
- способностью к толерантному поведению
- культурой мышления
- навыками анализа и обобщения информации;

# Аннотация дисциплины Б1.Б.02 Философия

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	54	1,50	8	0,22
Самостоятельная работа	18	0,50	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 Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

История

Социология

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

- ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию

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

- ОК-1 – способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции.

- ОК-6 – способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.

- ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- предмет философии, структуру философского знания;
- содержание ключевых философских понятий;
- этапы становления мировой философской мысли, основные направления философии, их представителей;
- основные философские подходы к определению общества и его структуры;
- структуру, формы и методы научного познания в их историческом генезисе

*Уметь:*

- определять предмет философии, место и роль философии в культуре;
- давать определение ключевым философским понятиям;
- показывать преемственность, выделять различия в подходах разных философских школ и направлений к решению ключевых философских проблем;
- использовать историко-философские знания в анализе современных философских проблем

*Владеть:*

- способностью к восприятию информации и её обобщению;
- методами самостоятельного получения новых знаний в области социальных, гуманитарных, экономических и специальных наук;
- базовыми принципами и приёмами философского познания;
- Навыками применения полученных знаний в процессе проектирования и профессиональной коммуникации

*Иметь представление:*

- об особенностях этапов развития философии;
- о базовых методологических принципах философского анализа различных социальных, культурных, природных и религиозных тенденций, фактов и явлений;
- о круге философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности

Аннотация дисциплины  
**Б1.Б.03 Иностраный язык**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	68	1,89	32	0,89
Самостоятельная работа	76	2,11	135	3,75
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
	Экзамен – 36	1	Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	180	5	180	5

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

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

- *ОК-5 – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия*
- *ОК-6 – способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия*

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

- *ОК-5 – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.*
- *ОК-6 – способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- базовую лексику, представляющую стиль повседневного, общекультурного и общетехнического общения;
- грамматические конструкции, характерные для профессионально-ориентированных материалов;

*Уметь:*

- бегло читать вслух
- читать и понимать со словарем литературу на темы повседневного общения, а также общекультурные и общетехнические темы;
- владеть основными навыками письма для ведения бытовой переписки, переписки по общетехническим и общекультурным темам

*Владеть:*

- наиболее употребительной (базовой) грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для общепрофессиональной устной и письменной речи
- основными навыками письма для ведения профессиональной переписки
- основными навыками письма для ведения бытовой переписки, переписки по общетехническим и общекультурным темам
- основами устной речи – делать сообщения, доклады (с предварительной подготовкой)

*Иметь представление:*

- об основных приемах аннотирования, реферирования и перевода литературы на общекультурные, общетехнические и бытовые темы.

Аннотация дисциплины  
**Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	24	0,67	8	0,22
Самостоятельная работа	48	1,33	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 Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

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

- ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию

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

- ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию

- ОК-9 – способность использовать приёмы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- негативные факторы производства и окружающей среды
- методы защиты персонала и населения в условиях природных и техногенных чрезвычайных ситуаций, характерных для территории РФ и г.Пензы

*Уметь:*

- организовывать и проводить исследование источников и причин появления негативных факторов производства и мер по их снижению
- оказывать первую помощь пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций

*Владеть:*

- способами исследования основных негативных факторов производства и окружающей среды (путем самообразования)
- способами и методами организации и оказания коллективной и индивидуальной помощи в условиях чрезвычайных ситуаций

*Иметь представление:*

- о перспективных методах исследования негативных факторов производства и окружающей среды (используя сеть «Интернет» и другие источники информации)
- о действиях спасателей в очагах поражения

Аннотация дисциплины  
**Б1.Б.05 Физическая культура и спорт**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	40	1,11	8	0,22
Самостоятельная работа	32	0,89	56	1,56
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
Всего по дисциплине	72	2	72	2

**Место дисциплины в структуре ООП**

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

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

- ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию

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

- ОК-6 – способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия

ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию

- ОК-8 – способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- роль физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке: основы методической деятельности в сфере физической культуры и спорта, основы здорового образа жизни;
- способы контроля и оценки физического развития
- общие положения оздоровительных систем и спорта (теория, методика и практика)
- историю и развития международного спортивного движения и его положительное влияние на укрепление мира и дружбы между народами

*Уметь:*

- использовать средства и методы физической культуры в развитии и формировании основных физических качеств и свойств личности;
- использовать знания особенностей функционирования человеческого организма и отдельных его систем под влиянием занятий физическими упражнениями и спортом в различных условиях внешней среды
- выполнять комплексы оздоровительной адаптивной физической культуры
- использовать физические упражнения для профилактики профессиональных заболеваний
- управлять своими эмоциями, проявлять культуру общения и взаимодействия в процессе занятий физической культурой, игровой и соревновательной деятельности;
- уважительно относиться к окружающим, проявлять культуру взаимодействия, терпимости и толерантности в достижении общих целей при совместной деятельности

*Владеть:*

- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической и спортивно-технической подготовке).
- навыками рационального применения учебного оборудования, аудиовизуальных средств, компьютерной техники, тренажерных устройств и специальной аппаратуры в процессе различных видов занятий.
- различными формами восстановления работоспособности организма

- умением предупреждать конфликтные ситуации во время совместных занятий физической культурой и спортом, решать спорные проблемы на основе уважительного и доброжелательного отношения к окружающим

*Иметь представление:*

- о закономерностях формирования профессионализма в спортивной деятельности
- о социальной сущности физической культуры и спорта
- о основах организации, планировании спортивных праздников, массовых мероприятий, соревнований, туристических походов

Аннотация дисциплины  
**Б1.Б.06 Гражданское право**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	32	0,89	8	0,22
Самостоятельная работа	40	1,11	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 Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Правоведение

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

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

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

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

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- понятие гражданских прав
- формы и способы государственного регулирования гражданского оборота
- понятие и виды субъектов гражданского права
- основные характеристики коммерческих организаций
- сущность понятий «право собственности», «делка», «договор»
- договоры, применяемые в коммерческой деятельности: виды договоров, порядок заключения и исполнения договора, основания и порядок изменения и расторжения договора
- виды юридической ответственности за нарушение в сфере гражданского законодательства
- формы и способы защиты прав субъектов гражданских прав

*Уметь:*

- использовать полученные знания при решении практических вопросов, касающихся использования норм гражданского права
- находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- обеспечивать соблюдение гражданского законодательства
- использовать нормативные правовые документы, регулирующие отношения гражданского оборота, в своей деятельности
- принимать решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом
- применять знания российских правовых законов в части правовых вопросов регулирования отношений гражданского оборота

*Владеть:*

- навыками работы с нормами гражданского права (их толкованием)
- навыками работы с нормативно-правовыми документами, регулирующими деятельность в сфере гражданского оборота
- готовностью нести ответственность за поддержание партнерских, доверительных отношений

*Иметь представление:*

- о структуре гражданского права
- о структуре гражданского законодательства

# Аннотация дисциплины **Б1.Б.07 Экономика**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	6	0,17
Самостоятельная работа	36	1	62	1,72
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 Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Правоведение

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

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

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

- ОК-3 – способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

- ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- основные понятия, модели и законы микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики, необходимые для решения сложных экономических задач и технологических проблем
- предмет и методики экономического анализа
- последовательность анализа, формирование итоговых документов
- экономические законы и правовую основу экономической политики страны, в том числе кредитно-денежной, налоговой, внешнеторговой, социальной
- методики расчета основных экономических показателей, необходимых для комплексного проектирования, прогнозирования различных технологических процессов
- основные законы, положения и проблемы экономической теории, видеть их взаимосвязь с экономическими процессами, происходящими в обществе

*Уметь:*

- использовать экономические знания в различных сферах жизнедеятельности, в том числе в области лесозаготовок, деревопереработки
- оценивать экономические последствия проводимых мероприятий, с учетом развития экономики, конкурентной среды и международных тенденций
- используя фундаментальные знания в области экономики, доказательно строить по результатам выполненных экономических исследований выводы и рекомендации по решению проблем на предприятиях лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
- используя основные экономические знания осуществлять расчет прибыли предприятия с учетом всех издержек производства, на основе их нормативов
- применять методы экономического анализа к решению практических задач используя нормативные документы
- находить необходимую информацию для повышения экономической эффективности предприятия и оценивать последствия происходящих экономических процессов в стране для производства
- выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности и возможных социально-экономических последствий

- анализировать основные экономические события и процессы, характеризующие развитие экономики (инфляция, цикличность и другие) находить и использовать полученную информацию с учетом интересов производства

*Владеть:*

- основными концепциями курса и использовать их для анализа поведения потребителей и функционирования фирм с учетом проводимой экономической политики страны
- основными методами проектирования, планирования и моделирования с учетом экономических знаний
- понятийным аппаратом и терминологией, необходимым для решения технологических проблем лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
- навыками анализа различных экономических ситуаций и поиска наиболее эффективных рычагов решению сложных экономических ситуаций
- навыками целостного подхода к анализу экономических проблем
- экономическими знаниями и использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

*Иметь представление:*

- о принципах государственного регулирования национальной экономике
- о закономерностях поведения хозяйственных субъектов в условиях рыночной экономики, ситуаций на конкретных рынках товаров и ресурсов, движения уровня цен и объемов выпуска
- об экономических тенденциях и специфике развития мировой, национальной и региональной экономики
- о методах экономического анализа деятельности отдельных субъектов с целью выработки практических рекомендаций для достижения ими коммерческого успеха в условиях рыночной конкуренции
- о современных методиках расчета и анализа социально – экономических показателей, характеризующих экономические явления и процессы на микроуровне (в том числе методикой расчета наиболее важных коэффициентов и показателей с целью анализа современной экономической жизни России и зарубежных стран).

Аннотация дисциплины  
**Б1.Б.08 Русский язык и культура речи**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	32	0,89	8	0,22
Самостоятельная работа	40	1,11	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

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

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

- *ОК-6 – способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;*
- *ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию.*

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

- *ОК-5– способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия*
- *ОК-7- способностью к самоорганизации и самообразованию*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- основы построения аргументированной и грамотной устной и письменной речи на русском языке
- (понимать) роль русского языка как национального языка русского народа, государственного языка Российской Федерации и средства межнационального общения; смысл понятий: речь устная и письменная

*Уметь:*

- подбирать аргументы, логически верно и последовательно выстраивать устную и письменную речь
- извлекать информацию из различных источников, включая средства массовой информации; свободно пользоваться лингвистическими словарями, справочной литературой; воспроизводить текст с заданной степенью свернутости (план, пересказ, изложение, конспект)

*Владеть:*

- навыками грамотной устной и письменной речи,
- навыками самостоятельной работы над учебным и материалом по пройденным темам курса
- современной лингвистической терминологией; методами и различными видами монолога (повествование, описание, рассуждение) и диалога (побуждение к действию, обмен мнениями, установление и регулирование межличностных отношений)

# Аннотация дисциплины Б1.Б.09 Социология

(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	1,67
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

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

История

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

- *ОК-6 – способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;*
- *ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию.*

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

- *ОК-6 – способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;*
- *ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию.*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- закономерности взаимодействия человека и общества;
- закономерности социальных явлений и процессов;
- основные теории происхождения и развития закономерности развития общества;
- основные направления, проблемы, теории и методы социологии;
- основные этапы культурно-исторического развития обществ, механизмов и форм социальных изменений.

*Уметь:*

- анализировать информацию
- самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения;
- логически мыслить, вести научные дискуссии

*Владеть:*

- навыками обобщения, анализа, систематизации и критической оценки результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями
- проблемно-логическим мышлением;
- понятийным аппаратом;

*Иметь представление:*

- о необходимости постоянного саморазвития и самореализации

# Аннотация дисциплины **Б1.Б.10 Математика**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	100	2,78	34	0,94
Самостоятельная работа	80	2,22	169	4,69
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
	Экзамен – 36	1	Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	216	6	216	6

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

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

- ОК-7 – способность к самореализации и самообразованию
- ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- об основных методах решения математических задач;
- элементы вычислительной математики;
- технологию сбора анализа и обработки математической информации;
- о приложениях данной дисциплины

*Уметь:*

- использовать математическую символику для выражения количественных и качественных отношений объектов;
- выполнять самостоятельный поиск информации необходимой для решения математических и прикладных задач;
- составлять математическую модель задачи для реализации ее решения;
- оценивать полученное решение и определить область его применения

*Владеть:*

- основами математической теории;
- основными способами и методами решения математических задач;
- спецификой исследования математических моделей с учетом их иерархической структуры и оценки пределов применимости полученных результатов.

Аннотация дисциплины  
**Б1.Б.11 Информатика**  
(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	64	1,78	12	0,33
Самостоятельная работа	44	1,22	123	3,42
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет 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 Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Математика

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

- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (ГИС и ЗИС).*

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

- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (ГИС и ЗИС)*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- назначение, основные функции операционных систем и средства их реализации.
- основные понятия, принципы построения и технологию работы с базами данных.
- принципиальные основы устройства компьютера.
- технологию создания научно-технической документации.
- технологии решения задач инженерной деятельности с помощью инструментальных средств информационных технологий.
- основные понятия сетей ЭВМ (локальных и глобальных), понятия сети Internet, методы поиска информации в сети Интернет.

*Уметь:*

- использовать полученные знания по основным функциям операционных систем для решения задач обучения, связанных с применением готовых компьютерных информационных материалов;
- создавать и использовать несложные базы данных;
- решать поставленные задачи с использованием персональных компьютеров;
- использовать изученные инструментальные средства информационных технологий для решения практических задач инженерной деятельности;
- искать информацию и обмениваться ею в сети Internet;

*Владеть:*

- навигацией по файловой структуре компьютера и управления файлами.
- технологией создания документации различной сложности с помощью текстового процессора Microsoft Word.

- технологией решения типовых информационных и вычислительных задач с помощью табличного процессора Microsoft Excel.
- технологией поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях.

## Аннотация дисциплины

### Б1.Б.12 Физика

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	96	2,67	30	0,83
Самостоятельная работа	84	2,33	173	4,81
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
	Экзамен – 36	1	Экзамен – 9	0,25
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>216</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>6</b>

#### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Математика

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

- *ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию*
- *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*

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

- *ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию*
- *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*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- основные физические явления и основные законы физики; границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях;
- основные физические величины и физические константы, их определение, смысл, способы и единицы их измерения;
- фундаментальные физические опыты и их роль в развитии науки;
- назначение и принципы действия важнейших физических приборов;
- основные физические явления и основные законы физики; границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях;
- основные физические величины и физические константы, их определение, смысл, способы и единицы их измерения;
- фундаментальные физические опыты и их роль в развитии науки;
- назначение и принципы действия важнейших физических приборов;
- современные тенденции развития информатики, вычислительной техники, компьютерных технологий.
- основы анализа и восприятия информации;
- сущность работы с компьютером как средством управления информацией;
- сущность работы в интернете и получение информации в глобальных сетях.

*Уметь:*

- применять математические методы для решения практических задач;
- применять физические законы для решения практических задач;
- объяснить основные наблюдаемые природные и техногенные явления и эффекты с позиций фундаментальных физических взаимодействий;
- указать, какие физические законы описывают данное явление или эффект;
- работать с приборами и оборудованием современной физической лаборатории;
- использовать различные методики физических измерений и обработки экспериментальных данных;
- применять полученные знания по физике при изучении других дисциплин, выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности;

- применять математические методы для решения практических задач;
- применять физические законы для решения практических задач;
- объяснить основные наблюдаемые природные и техногенные явления и эффекты с позиций фундаментальных физических взаимодействий;
- указать, какие физические законы описывают данное явление или эффект;
- работать с приборами и оборудованием современной физической лаборатории;
- использовать различные методики физических измерений и обработки экспериментальных данных;
- применять полученные знания по физике при изучении других дисциплин, выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности;
- ставить целью получение информации и выбирать рациональный путь ее достижения;
- воспринимать и обобщать информацию;
- анализировать и обобщать полученные результаты;
- использовать различные источники информации для решения познавательных и коммуникативных задач;
- самостоятельно расширять, углублять и приобретать знания по физике с использованием современных образовательных и информационных технологий;
- применять вычислительную технику для моделирования физических процессов и явлений;
- использовать, хранить и перерабатывать информацию с применением вычислительной техники;
- получать информацию из глобальных сетей, позволяющую расширить свой уровень знаний.
- применять математические методы для решения практических задач;
- самостоятельно расширять, углублять и приобретать знания по физике с использованием современных образовательных и информационных технологий;
- применять вычислительную технику для моделирования физических процессов и явлений;
- использовать, хранить и перерабатывать информацию с применением вычислительной техники;
- получать информацию из глобальных сетей, позволяющую расширить свой уровень знаний

*Владеть:*

- методами формирования волевых качеств;
- приемами развития памяти, мышления;
- развитой мотивацией к саморазвитию и самообразованию;
- методами развития личности;
- методами научного познания;
- навыками планирования и организации работы;
- навыками контроля и оценки своей деятельности;
- методами решения физических и прикладных задач;
- методами экспериментального исследования в физике;
- приемами анализа и обобщения информации;
- основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации;
- основами работы с компьютером как средством управления информацией на уровне, позволяющем использовать компьютерную технику и специализированные компьютерные программы в своей профессиональной деятельности

*Иметь представление:*

- о методах и приемах самосовершенствования;
- о роли науки в экономическом и культурном развитии общества;
- о месте и роли физических знаний в современной картине мира;
- о ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека;
- о значении информации в развитии современного общества;
- о возможностях глобальных информационных ресурсов.

## Аннотация дисциплины

# Б1.Б.13 Начертательная геометрия. Компьютерная графика

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	74	2,06	10	0,28
Самостоятельная работа	34	0,94	94	2,61
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>3</b>

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

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

- *ОК-6 – способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;*
- *ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию.*

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

- *ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию*
- *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-7: способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- Процесс и его этапы самоорганизации и самообразования в учебной деятельности.
- средства графического моделирования трехмерного пространства, изображения топографической поверхности в плане, аксонометрии в различных вариантах, а также графических языков представления информации на изображениях строительных, дорожных объектах, используемых в традиционных и компьютерных технологиях.
- Законы построения различных технических изображений, ГОСТы, стандарты технических изображений

*Уметь:*

- искать и перерабатывать информацию из различных источников; ставить цели и выбирать средства для ее достижения.
- Критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и средства развития достоинств и устранения недостатков;
- строить и исследовать графические модели линий, поверхностей строительных и дорожных объектов, наиболее широко используемых в современной профессиональной деятельности кадастрового инженера проводить параметрический анализ и передавать информацию на графических моделях средствами традиционной и компьютерной технологий.
- Находить нужную информацию различными способами, пользоваться справочной и иной литературой.

*Владеть:*

- Способами самоорганизации, самоконтроля.
- Готовностью принимать решения и нести за них ответственность
- методами графического моделирования при разработке конструкторской документации в профессиональной деятельности
- Способами изучения научно-технической документации

*Иметь представление:*

- О видах и способах самоорганизации и самообразования.

- о системе геометрических свойств объектов и процессов, отраженных в графических моделях соответствующих им линий, топографических поверхностей, а также о возможностях компьютерной технологии графического моделирования. О значении и роли чертежей в профессиональной деятельности.
- О важности формирования способности изучения научно-технической информации

## Аннотация дисциплины

# Б1.Б.14 Экономико-математические методы и моделирование

(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	56	1,56
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>2</b>

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Математика

Экономика

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

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

---

- *ПК-5 – способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах*

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

- *ОК-3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности*

---

- *ОК-7- способность к самоорганизации и самообразованию*

---

- *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*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- основы теории оптимизации и методов принятия решений, необходимые для решения финансовых и экономических задач

*Уметь:*

- применять оптимизационные методы для решения экономических задач

*Владеть:*

- навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач;
- методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов (в части компетенций, соответствующих методам теории оптимальных решений).

Аннотация дисциплины  
**Б1.Б.15 Основы землеустройства**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	56	1,56	8	0,22
Самостоятельная работа	16	0,44	91	2,53
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 Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Геодезия, начертательная геометрия, компьютерная графика, введение в профессиональную деятельность

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

- *ОК-1 – способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;*
- *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;*

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

- *ОК-7 – Способность к самоорганизации и самообразованию*
- *ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определение мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать*

- историю развития землеустроительной науки,
- общие теории, содержание, виды землеустройства,
- основы землеустроительного проектирования,
- место и роль земли в общественном производстве,
- категории земель, землепользование сельскохозяйственных предприятий и крестьянско-фермерских хозяйств.
- Проекты землеустройства: определения, содержание, состав и виды рабочих проектов.

*Уметь:*

- применять теоретические знания для решения практических задач землеустройства,
- применять современные технологии обработки информационных данных в области землеустройства.
- Применять теоретические основы землеустройства для решения проектных задач по видам землеустройства, применять современные информационные технологии в землеустройстве.

*Владеть:*

- землеустроительной терминологией,
- основами землеустроительного проектирования.
- природными экологическими и социальными условиями, учитываемыми при землеустройстве, методикой решения землеустроительных задач.

*Иметь представление:*

- о земельных отношениях и земельном строе в России, земельных ресурсах и их использовании, виды землеустройства, землеустроительном процессе и землеустроительных органах России.
- о видах и принципах землеустройства, рациональном использовании земли, о системе землеустройства, землеустроительной проектной документации, землеустроительных органах России и их функциях.

Аннотация дисциплины  
**Б1.Б.16 Мелиорация и рекультивация земель**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	54	1,50	16	0,44
Самостоятельная работа	18	0,50	83	2,31
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 Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

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

- *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;*
- *ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.*

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

- *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;*
- *ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.*

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

*Знать:*

- понятие и содержание различных видов мелиорации и рекультивации земель

*Уметь:*

- оперировать специальными понятиями, ориентироваться в специальной литературе
- правильно толковать и применять искомые данные, проводить расчеты и выбирать различные виды мелиорации рекультивации, определять последовательность технологических процессов

*Владеть:*

- техническими терминами

*Иметь представление:*

- о технологии проведения мелиорации и рекультивации земель

Аннотация дисциплины  
**Б1.Б.17 Почвы Пензенской области**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	44	1,22	8	0,22
Самостоятельная работа	28	0,78	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

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Почвоведение и инженерная геология

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

- ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- ПК-1 – способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости

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

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

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- основные компоненты инженерно-геологических условий территорий строительства сооружений;
- факторы почвообразования, почвенные режимы и почвообразовательные процессы;
- компонентный состав, морфологию и свойства почв

*Уметь:*

- оценивать факторы инженерно-геологической обстановки и определять категории сложности инженерно-геологических условий
- собирать и обрабатывать инженерно-геологическую и геоэкологическую информацию;
- составлять почвенные карты
- ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций

*Владеть:*

- почвенно-техническими терминами
- методами изучения физико-химических, водных и механических свойств горных пород и почв
- навыками прогнозной оценки изменения свойств почв и пород в результате антропогенного воздействия

*Иметь представление:*

- о методике оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов
- о технологии проведения генетического анализа, оценки почв и почвенного покрова

Аннотация дисциплины  
**Б1.Б.18 Почвоведение и инженерная геология**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	76	2,11	10	0,28
Самостоятельная работа	32	0,89	125	3,47
Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	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 Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Мелиорация и рекультивация земель

Экономика, организация и основы интенсификации с/х-го производства

Эрозионная оценка земель

Благоустройство и озеленение населенных пунктов

Прогнозирование использования земельных ресурсов

Мониторинг и кадастр природных ресурсов

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

- *ПК-1 – способность применять знания об основах рационального использования почвенных ресурсов, системных показателях повышения эффективности использования земель, экологической и экономической экспертизы программ, схем и проектов социально-экономического развития территории*

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

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

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- основные компоненты инженерно-геологических условий территорий строительства сооружений
- факторы почвообразования, почвенные режимы и почвообразовательные процессы
- компонентный состав, морфологию и свойства почв
- методы и средства ведения изыскательских работ для целей землеустройства, мониторинга земель и градостроительной деятельности;
- основы бонитировки и экономической оценки почвенных ресурсов;
- основные положения почвенных изысканий и съемок для целей бонитировки и кадастровой оценки земель;
- основные методы создания географических информационных систем о состоянии земельных и природных ресурсов.

*Уметь:*

- оценивать факторы инженерно-геологической обстановки и определять категории сложности инженерно-геологических условий
- собирать и обрабатывать инженерно-геологическую и геоэкологическую информацию
- составлять почвенные карты
- ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций;
- проводить почвенные изыскания;
- разрабатывать содержание проектной документации

*Владеть:*

- почвенно-техническими терминами
- методами изучения физико-химических, водных и механических свойств горных пород и почв
- навыками прогнозной оценки изменения свойств почв и пород в результате антропогенного воздействия

*Иметь представление:*

- о технологии проведения генетического анализа, оценки почв и почвенного покрова
- о методике оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов

# Аннотация дисциплины Б1.Б.19 Геодезия

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	194	5,39	24	0,67
Самостоятельная работа	94	2,61	287	7,97
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
	Экзамен – 36	1	Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	324	9	324	9

## Место дисциплины в структуре ООП

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Математика, физика, информатика, начертательная геометрия, компьютерная графика

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

- *ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию*
- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*

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

- *ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию*
- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-10 - способностью использовать знание современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- методы и средства составления топографических карт и планов, использование карт и планов и другой геодезической информацией при решении инженерных задач в землеустройстве;
- способы определения площадей участков местности, и площадей контуров сельскохозяйственных угодий с использованием современных технических средств;
- теорию погрешностей измерений, методы обработки геодезических измерений и оценки их точности;
- современные геодезические приборы, способы и методы выполнения измерений с ними, поверки и юстировки приборов и методики их исследования
- теорию погрешностей измерений, методы обработки геодезических измерений и оценки их точности;
- основные методы определения планового и высотного положения точек земной поверхности с применением современных технологий;
- порядок ведения, правила и требования, предъявляемые к качеству и оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности;
- систему топографических условных знаков;

*Уметь:*

- оценивать точность результатов геодезических измерений; уравнивать геодезические построения типовых видов;
- определять площади контуров сельскохозяйственных угодий;
- использовать современную измерительную и вычислительную технику для определения площадей;
- анализировать полевую топографо-геодезическую информацию;
- выполнять топографо-геодезические работы, сопоставлять практические и расчетные

результаты

- реализовывать на практике способы измерений и методики их обработки при построение опорных геодезических сетей;

*Владеть:*

- методикой оформления планов с использованием современных компьютерных технологий;
- навыками работы со специализированными программными продуктами в области геодезии;
- навыками поиска информации из области геодезии в Интернете и других компьютерных сетях.
- навыками выполнения угловых, линейных, высотных измерений для выполнения геодезических съемок.
- методами проведения топографо-геодезических работ и навыками использования современных приборов, оборудования и технологий.
- технологиями в области геодезии на уровне самостоятельного решения практических вопросов специальности, творческого применения этих знаний при решении конкретных задач;

*Иметь представление:*

- о строении и свойствах земной поверхности.
- о способах построения современных геодезических сетей.
- о влиянии кривизны земли на точность геодезических измерений.
- о современных компьютерных программах, используемых в геодезических расчетах и построениях.
- о требованиях, предъявляемых к качеству геодезических работ на различных этапах работ.

Аннотация дисциплины  
**Б1.Б.20 Материаловедение**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	32	0,89	6	0,17
Самостоятельная работа	40	1,11	62	1,72
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 Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

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

- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-3 – способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах*

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

- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-3 – способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- состояние и пути развития современного материаловедения.
- Взаимосвязь состава, строения и свойств материала, принципы оценки показателей его качества
- существующий опыт в экспериментальных исследованиях;
- Существующий зарубежный опыт в экспериментальных исследованиях строительных материалов;
- Техничко-экономическое значение экономии материальных, трудовых и энергетических ресурсов при изготовлении и применении строительных материалов и изделий.

*Уметь:*

- анализировать состояние и пути развития строительных материалов изделий.
- Анализировать технологические процессы производства строительных материалов и изделий.
- Определять и проектировать состав и свойств материалов;
- Проводить оценку показателей качества материалов.
- Анализировать технологические процессы производства строительных материалов и изделий с учетом зарубежного опыта.

*Владеть:*

- методологией проектирования строительных материалов.
- методикой технологического расчета строительных материалов.
- знаниями о взаимосвязи состава, строения и свойств материала, и влияние на долговечность и надежность строительной конструкции.
- Методами оценки качества строительных материалов и выбора технологий;
- Методами исследования свойств строительных материалов.

*Иметь представление:*

- рациональном использования строительных материалов для объектов недвижимости.

- О современных исследованиях в сфере материаловедения.
- о современной методологии технологического проектирования и исследования свойств строительных материалов и изделий за рубежом.

# Аннотация дисциплины Б1.Б.21 Картография

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	54	1,50	10	0,28
Самостоятельная работа	18	0,50	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 Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Топографическое черчение, прикладная геодезия, автоматизированные системы проектирования в землеустройстве

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

- *ОПК-3 способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами на*

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

- *ОПК-1 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *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)*
- *ПК-10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- основные понятия и определения из теории картографии;
- теорию картографических проекций;
- способы изображения тематического содержания на картах;
- правила компоновки карт и теорию генерализации;
- технологии создания оригиналов карт различной тематики для нужд землеустройства, кадастров и градостроительной деятельности;
- способы подготовки карт к изданию и способы малотиражного их издания.

*Уметь:*

- определять по номенклатуре масштаб карты;
- составлять схемы разграфки листов карты разных масштабов;
- рассчитать искажения на картографируемую территорию;
- правильно подобрать масштаб и проекцию создаваемой карты;
- рассчитать и построить с требуемой точностью математическую основу карты;
- осуществить перенос изображения с источника на подготовленную основу; подобрать оптимальный способ изображения тематического содержания карты; разработать легенду и компоновку карты, а также технологическую схему подготовки карты к изданию.

*Владеть:*

- знаниями о разграфке и номенклатуре листов карт разных масштабов;
- методами картометрии с использованием современных приборов, оборудования и технологий;
- методами практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, используемых при проведении работ по землеустройству и кадастрам;
- методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с

использованием современных компьютерных технологий.

*Иметь представление:*

- О общегеографическом положении России и Пензенской области;
- О разграфке и номенклатуре для листов топографической карты;
- О практическом использовании карт;
- О картографических методах исследования карт.

# Аннотация дисциплины

## **Б1.Б.22 Фотограмметрия и дистанционное зондирование**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	72	2	18	0,50
Самостоятельная работа	36	1	117	3,25
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 Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Геодезия, топографическое черчение, картография,

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

- ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию
- ОПК-3 способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами

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

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

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать*

- метрические и дешифровочные свойства аэро- и космических изображений, получаемых различными съёмочными системами;
- изучение технологий дешифрирования снимков для целей создания кадастровых планов;
- технологии цифровой фотограмметрической обработки снимков для создания планов и карт для целей городского кадастра;
- перспективные направления получения и обработки аэро- и космической видеoinформации при выполнении специализированных изысканий, проектных работ, наблюдений за состоянием земель и природной среды.

*Уметь:*

- формировать заказ на специализированные аэро- и космические съёмки;
- оценить качество выполнения заказа, а также оценить пригодность материалов съёмок, выполненных другими организациями и ведомствами;
- выполнять комплекс фотограмметрических преобразований снимков для получения специальной метрической информации;
- выполнять специальные виды дешифрирования.

*Владеть:*

- терминологией, принятой в дистанционном зондировании; способностью ориентироваться в специальной литературе;
- способностью использовать материалы дистанционного зондирования при прогнозировании, планировании и организации территории АТО в схемах землеустройства и территориального планирования;
- навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов;
- навыками использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими

решениями оптимизации выбора материалов съёмок для выполнения конкретных работ.

*Иметь представление:*

- о видах съёмок, устройстве аэро-фотоаппарата и классификации съёмочных камер;
- о технологии проведения одномаршрутных и много маршрутных съёмках;
- о оценке и критериях качества фотограмметрических изображений;
- о видах фотосхем, способах изготовления, оценке качества изготовления фотосхем;
- о дешифрировании аэро- и космических снимках, земельно-кадастровое дешифрирование снимков.

Аннотация дисциплины  
**Б1.Б.23 Правоведение**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	8	0,22
Самостоятельная работа	36	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 Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

История

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

- ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- ПК-1 – способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости

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

- ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- ПК-1 – способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- основные правовые понятия
- виды правовых отраслей и особенности их регулирования
- понятие и виды юридической ответственности
- сущность понятий «государство», «форма государства», «правовое государство», «гражданское общество»
- признаки правового государства и гражданского общества в России
- конституционно-правовой статус личности: права, свободы, обязанности человека и гражданина, гражданство
- основы конституционного строя России
- сущность понятий «право собственности», «сделка», «гражданско-правовой договор»
- виды сделок
- основные положения заключения, изменения и прекращения трудового договора
- правовое регулирование оплаты труда
- основные положения правового регулирования режима труда и отдыха
- правовое регулирование брачно-семейных отношений
- основные понятия административного права
- виды административных наказаний за совершение административных правонарушений
- основные понятия уголовного права
- цели и виды уголовного наказания
- принципы и объекты охраны окружающей среды
- систему экологического законодательства
- основные понятия правового обеспечения земельно-имущественных отношений

*Уметь:*

- использовать полученные знания при решении практических вопросов, касающихся использования правовых норм
- анализировать законодательство и практику его применения
- применять знания российских правовых законов в профессиональной деятельности
- применять знания российских правовых законов в части правовых вопросов имущественных

отношений

- обеспечивать соблюдение законодательства
- принимать решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом
- применять знания российских правовых законов в части правовых вопросов регулирования, имущественных, трудовых и семейных отношений

*Владеть:*

- навыками работы с правовыми нормами (их толкованием) и нормативно-правовыми документами
- 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 структуре российского законодательства
- о сущности, характере и взаимодействии правовых явлений, их взаимосвязи в целостной системе знаний и значений реализации права
- о понятии и видах правонарушения
- о способах защиты своих прав
- 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

## Аннотация дисциплины

### Б1.Б.24 Правовое обеспечение землеустройства и кадастров

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	92	2,55	14	0,39
Самостоятельная работа	52	1,45	157	4,36
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет Экзамен – 36	– 1	Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	180	5	180	5

#### Место дисциплины в структуре ООП

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

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

- ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- ПК-1 – способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости

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

- ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- ПК-1 – способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- понятие и содержание землеустройства, государственный кадастр недвижимости
- виды прав на земельные участки, особенности совершения сделок с землей, управление земельным фондом РФ, проблемы правовой охраны земли, земельный надзор и контроль, разрешение земельных споров, ответственность за земельные правонарушения, особенности правового режима земель разных категорий

*Уметь:*

- оперировать юридическими понятиями и категориями; ориентироваться в специальной земельно-правовой литературе
- правильно толковать и применять законы и другие нормативные правовые акты, относящиеся к будущей профессиональной деятельности, в том числе земельно-правового характера
- анализировать и юридически правильно квалифицировать юридические факты и обстоятельства, и возникающие в связи с ними правовые отношения;
- составлять и оформлять юридические документы;
- давать квалифицированные юридические заключения и консультацию, в том числе и по применению земельного законодательства, ориентироваться в специальной земельно-правовой литературе
- принимать правовые решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом;

*Владеть:*

- юридической терминологией
- навыками работы с нормативными актами, навыками анализа различных правовых явлений и правового регулирования отношений, возникающих в процессе землеустроительных и кадастровых работ, а также производства землеустроительных действий и ведения кадастров

*Иметь представление:*

- о правовых определениях в сфере землеустройства и кадастров
- о способах правового регулирования отношений в сфере землеустройства и кадастров

## Аннотация дисциплины

### **Б1.Б.25 Рациональное природопользование в землеустройстве**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	6	0,17
Самостоятельная работа	36	1	62	1,72
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>2</b>

#### Место дисциплины в структуре ООП

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция на пороговом уровне

- *ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию*

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

- *ОПК-2 – способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*

- *ПК-7 – способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- основные компоненты окружающей среды и освоения территорий
- задачи рационального природопользования определены охраной ресурсов
- факторы рационального природопользования связаны с проблематикой безотходного производства
- компонентный состав ландшафтов основа рационального природопользования
- основные компоненты окружающей среды и освоения территорий

*Уметь:*

- оценивать факторы рационального природопользования и определять категории сложности восстановления природных условий
- собирать и обрабатывать конкретную природную и геоэкологическую информацию
- составлять ареалы освоения природных ресурсов

*Владеть:*

- терминами геоэкологического направления

*Иметь представление:*

- о технологии проведения экологического анализа, оценки природных ресурсов

Аннотация дисциплины  
**Б1.Б.26 Мониторинг и кадастр природных ресурсов**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	48	1,33	10	0,28
Самостоятельная работа	24	0,67	89	2,47
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 Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Мониторинг и охрана городской среды

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

- *ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК-11 – способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости*

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

- *ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *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
- основные принципы, подходы и методы мониторинга земель

*Уметь:*

- использовать основную нормативно-правовую и научно-методическую документацию в области природопользования, мониторинга земель, кадастра недвижимости
- с помощью систем мониторинга оценивать и прогнозировать изменение состояния природных ресурсов с целью предупреждения их нерационального использования в хозяйственной и иной деятельности

*Владеть:*

- общими навыками оценки состояния компонентов и анализа негативных процессов окружающей природной среды с применением различных методов и технических средств контроля
- методами, приемами и порядком ведения государственных кадастров природных ресурсов; технологией сбора, систематизации и обработки информации, заполнения кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра природных ресурсов; навыками применения информационных технологий для решения задач государственного мониторинга земель

*Иметь представление:*

- об основных отечественных и зарубежных источниках информации
- о современных технических средствах и методах проведения мониторинга земель

Аннотация дисциплины  
**Б1.Б.27 История развития городских территорий**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	10	0,28
Самостоятельная работа	36	1	89	2,47
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 Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

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

- *ОК-3 – способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности*
- *ПК-8 – способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)*

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

- *ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции*
- *ПК-7 способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- Основные этапы развития городских территорий
- Зарубежный и отечественный опыт планирования пространственного развития городских территорий

*Уметь:*

- Определять по схеме планировочную структуру города
- Анализировать градостроительную документацию

*Владеть:*

- терминологией
- Навыками определения территориальных и функциональных зон

*Иметь представление:*

- Об исторических факторах возникновения и развития городов
- О тенденциях развития городов

Аннотация дисциплины  
**Б1.Б.28 Инженерное обустройство территории**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	86	2,39	8	0,22
Самостоятельная работа	130	3,61	235	6,53
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет Экзамен – 36	– 1	Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	252	7	252	7

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

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

- *ПК-3 – способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах*
- *ПК-4 – способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастра*

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

- *ПК-3 – способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах*
- *ПК-4 – способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастра*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- Нормативную базу и методики разработки проектных решений по вопросам инженерного обустройства территорий;
- Методы и технологии реализации проектных решений;

*Уметь:*

- Принимать организационно-технические решения;
- Принимать технологические решения по реализации проектных предложений;

*Владеть:*

- Навыками использования нормативной базы и применения методик разработки проектных решений;
- Навыками реализации проектных решений по вопросам инженерного обустройства территорий;

*Иметь представление:*

- О практической реализации проектных решений по вопросам инженерного обустройства территорий.
- О практическом использовании проектных предложений и решений.

Аннотация дисциплины  
**Б1.Б.29 Агроландшафтоведение**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	50	1,39	8	0,22
Самостоятельная работа	22	0,61	91	2,53
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 Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Почвоведение и инженерная геология, экология

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

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

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

- *ПК-1 - способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости*
- *ПК-9 - способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель, и других объектах недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- классификацию агроландшафтов, понятия элементов рельефа,
- основы ландшафтной организации территории
- основные классификационные признаки склонов
- типы агроландшафтов

*Уметь:*

- определять экологическую устойчивость сельскохозяйственных ландшафтов
- оценивать агроландшафты по экологическим показателям
- определять типы склонов, водоохранные зоны и прибрежные полосы
- выделять основные типы агроландшафтов на планово-картографическом материале

*Владеть:*

- ландшафтно-экологическими методами организации рационального использования земельных ресурсов
- знаниями по нормативной документации при проектировании водоохранных зон и прибрежных полос

*Иметь представление:*

- О ландшафтах страны, сельскохозяйственных угодьях, водных ресурсах.

**Б.1 Дисциплины (модули)**

**Б1.В Вариативная часть**

**Б1.В. Обязательные дисциплины**

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.01 Введение в профессиональную деятельность**

(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	72	2	127	3,53
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

Б1.В. Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

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

- *ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию*
- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*

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

- *ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию*
- *ПК-2 – способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- основные понятия и термины, относящиеся к будущей профессии
- понятийный аппарат, описывающий принципы организации, структуру и взаимосвязь элементов землеустройства и кадастров

*Уметь:*

- анализировать, обрабатывать и систематизировать информацию, полученную из различных источников для получения необходимых знаний в области земельно-имущественных отношений
- пользоваться справочно-информационными компьютерными системами для обоснования ответов на поставленные вопросы, осуществлять тематическую подборку нормативно-правовых актов, производить расчеты при решении задач

*Владеть:*

- навыками самообучения
- информацией о различных объектах профессиональной деятельности кадастровых инженеров

*Иметь представление:*

- об информационно-кадастровом обеспечении операций с недвижимым имуществом
- об основах законодательства Российской Федерации в области недвижимости

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.02 Основы кадастра недвижимости**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	50	1,39	8	0,2
Самостоятельная работа	22	0,61	91	2,53
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	Экзамен – 36	0,25
Всего по дисциплине	108	3	108	3

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В. Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

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

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

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

- ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- ОПК-3 способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
- 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)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- понятие кадастра недвижимости, понятие реестра недвижимости
- виды кадастровых работ
- кадастровые процедуры

*Уметь:*

- применять знания земельного законодательства в сфере ведения кадастра
- составлять документацию в ходе ведения кадастрового учета
- составить кадастровый паспорт

*Владеть:*

- правовыми особенностями способов образования земельных участков, как единиц кадастрового учета
- механизмом кадастрового деления территории РФ
- способами подачи заявлений в орган регистрации прав

*Иметь представление:*

- о нормативно-правовой основе ведения кадастра недвижимости
- о способах подготовки документов для ведения кадастра
- о зарубежных кадастровых системах.

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.03 Топографическое черчение**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	28	0,78	8	0,22
Самостоятельная работа	44	1,22	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 Б1.В. Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Геодезия, начертательная геометрия, компьютерная графика, введение в специальность

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

- ОК-7 – Способность к самоорганизации и самообразованию
- 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;

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

- 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-8 - Способность использовать знания современных технологий, сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее ГИС и ЗИС)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- Чертежные материалы, инструменты и принадлежности для топографического и землеустроительного черчения;
- условные знаки, применяемые для отображения содержания топографических планов и карт, землеустроительных планово-картографических материалов, сельскохозяйственных карт и атласов,
- шрифты применяемые в землеустройстве, способы их начертания,
- надписи на землеустроительных проектах и других материалах: их виды,
- правила размещения, методику вычерчивания,
- способы копирования, оформления и иллюминировки (окрашивания), существующие графические пакеты машинной графики.
- Требования предъявляемые к качеству картографических материалов, систему топографических условных знаков, основы оформления топографических карт и планов.

*Уметь:*

- Пользоваться различными чертежными инструментами, принадлежностями и приемами топографического черчения;
- вычерчивать и оформлять землеустроительные планы, карты, проекты и другие, планово-картографические материалы; читать планы и карты; писать различными видами шрифтов, картографическим курсивом, стандартным, гротеском, обыкновенным;
- применять в работе деколи;
- владеть простейшими способами перенесения содержания с картографических материалов на оригинал; решать по картам различного рода инженерные задачи, определять количественные и качественные характеристики объектов местности и явлений сельскохозяйственного производства, их взаимосвязь, динамику и прогноз развития.
- Применять методику оформления картографических материалов с использованием

современных технологий

*Владеть:*

- Терминологией, принятой в топографическом черчении; способностью ориентироваться в специальной литературе; способностью использовать материалы топографических планов при прогнозировании, планировании и организации территории в схемах землеустройства и территориального планирования;
- навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов;
- навыками использования различных материалов карт и планов при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими решениями оптимизации выбора материалов съёмок для выполнения конкретных работ.
- Чертежными инструментами и принадлежностями, а также методикой оформления топографических карт и планов.

*Иметь представление:*

- О чертежных материалах, инструментах и принадлежностях для топографического и землеустроительного черчения;
- Об условных знаках, применяемых для отображения содержания топографических планов и карт, землеустроительных планово-картографических материалах.

## Аннотация дисциплины

### Б1.В.04 Управление земельно-имущественным комплексом

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	34	0,94	8	0,22
Самостоятельная работа	38	1,06	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 Б1.В. Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы землеустройства, Землеустроительное проектирование, Основы кадастра недвижимости, Инженерное обустройство территории, Основы градостроительства и планировка населенных мест

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

- *ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*

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

- *ПК-2 способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*
- *ПК-7– способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости*
- *ПК-9 – способность использования знания о принципах, показателях и методах кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать*

- экономическую сущность землеустройства и иной недвижимости,
- принципы, методы управления и критерии оценки эффективности функционирования земельно-имущественных комплексов: пути повышения эффективности использования земель и иной недвижимости,
- принципы, методы и критерии оценки эффективности управления земельно-имущественными комплексами: экономический механизм регулирования земельно-имущественных отношений.

*Уметь:*

- использовать современные методы оценки эффективности управления земельно-имущественными комплексами на различных территориальных уровнях;
- обоснованно формировать объекты недвижимости в составе земельно-имущественного комплекса,
- устанавливать их оптимальные размеры и структуру, анализировать факторы, их влияния на показатели рационального использования земель и иных объектов недвижимости,
- определять общественную (экономическую), бюджетную и коммерческую эффективность управления земельно-имущественным комплексом на различных территориальных уровнях.

*Владеть:*

- профессиональной аргументацией при формировании земельно-имущественного комплекса и определении эффективности их функционирования: применением методов повышения эффективности землеустроительных и земельно-кадастровых работ,
- применением научных методов исследования при выборе лучших вариантов эффективного управления земельно-имущественным комплексом.

*Иметь представление:*

- о содержании социально-экономической оценки земельно-имущественных ресурсов;
- об экономическом механизме регулирования земельно-имущественных отношений;
- о современных подходах к созданию земельно-информационных систем управления.

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.05 Прикладная геодезия**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	50	1,39	10	0,28
Самостоятельная работа	58	1,61	94	2,61
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 Б1.В. Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Геодезия, физика, высшая математика, топографическое черчение, основы землеустройства

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

- ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию на пороговом уровне;
- ОПК-3 способность использовать знание о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию на пороговом уровне.

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

- ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- 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
- ОПК-3 способность использовать знание современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством
- ПК-4 способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве и кадастрах;
- способы, приемы и современные технологии при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

*Уметь:*

- осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам;
- оценивать качество плано-картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат;
- устанавливать целесообразные способы межевания земель;
- выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков;
- устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков;
- выбирать оптимальные методы восстановления утраченной части границ землепользования в натуре.

*Владеть:*

- знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства и кадастров.

*Иметь представление:*

- об инженерных изысканиях и методах развития геодезического обоснования при землеустройстве и кадастрах.

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.06 Основы строительного дела**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	76	2,11	8	0,22
Самостоятельная работа	68	1,89	163	4,53
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	180	5	180	5

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В. Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Введение в профессиональную деятельность

Начертательная геометрия. Компьютерная графика

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

- *ОПК-3 – способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*
- *ПК-3 – способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах*

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

- *ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*
- *ПК-12 - способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- признаки классификации строительных материалов, изделий и конструкций, используемых для возведения объектов капитального строительства
- особенности и состав документов, составляемых в результате выполнения кадастровых работ в отношении объектов капитального строительства

*Уметь:*

- использовать нормативную литературу в области проектирования и строительства объектов капитального строительства;
- анализировать графическую часть проектных документов
- использовать в своей деятельности документы, в которых отражены условные обозначения, требования к оформлению графической и текстовой части проектной документации;
- выполнять чертежи с помощью современных графических программных средств

*Владеть:*

- навыками работы с графическими редакторами
- оформлением документов согласно требованиям ГОСТ;
- современными технологиями в области кадастровых работ

*Иметь представление:*

- о методах и принципах строительного-монтажных работ
- последовательности и ресурсоемкости строительных работ

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.07 Типология объектов недвижимости**

(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	91	2,53
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

Б1.В. Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы строительного дела

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

- *ОПК-3 – способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*
- *ПК-3 – способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах*

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

- *ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*
- *ПК-12 - способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- понятия, основные виды объектов недвижимости
- особенности и состав документов, составляемых в результате выполнения кадастровых работ в отношении объектов капитального строительства

*Уметь:*

- анализировать и выделять по классификации различные объекты недвижимости с учетом типологических признаков
- классифицировать объекты в соответствии с выбранными признакам и методами классификации

*Владеть:*

- навыками определения типологических характеристик объектов недвижимости
- информацией о различных правовых режимах использования объектов недвижимости

*Иметь представление:*

- об информационно-кадастровом обеспечении операций с недвижимым имуществом
- об основах международной классификации объектов недвижимости

## Аннотация дисциплины

### **Б1.В.08 Экономическое и инвестиционное развитие территорий**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	72	2	10	0,28
Самостоятельная работа	36	1	125	3,47
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	Экзамен – 9	0,25
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>4</b>

#### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В. Обязательные дисциплины  
вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

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

- *ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности*

---

- *ПК-8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)*

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

- *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-2 - способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- фундаментальные законы развития общества и основные законы в области регулирования земельно-имущественных отношений, экономического и инвестиционного развития территорий; основные понятия, задачи экономического и инвестиционного развития территорий
- организационную структуру учреждений и организаций сферы управления экономическим и инвестиционным развитием территорий

*Уметь:*

- пользоваться нормативно-правовыми актами, регламентирующими деятельность в сфере экономического и инвестиционного развития территорий
- Анализировать документацию

*Владеть:*

- терминологией сферы экономического и инвестиционного развития территорий

*Иметь представление:*

- О социально-экономическом и инвестиционном развитии в стране и регионах
- О способах разработки и реализации документов стратегического планирования

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.09 Экономика недвижимости, землепользования**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	64	1,78	18	0,50
Самостоятельная работа	44	1,22	113	3,14
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
	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 Б1.В. Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Экономика, экономика землеустройства, экономика и планирование городского хозяйства, управление земельно-имущественным комплексом

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

- *ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности на пороговом уровне;*
- *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 на пороговом уровне.*

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

- *ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности на пороговом уровне;*
- *ОПК-1 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-2 способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*
- *ПК-9 способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- нормативные документы, регулирующие рынок недвижимости;
- основные законы экономики;
- источники получения информации для проведения оценки недвижимости;
- программы позволяющие определять эффективность использования недвижимости, землепользованием;
- методы эффективного использования недвижимости и землепользования

*Уметь:*

- использовать основные принципы экономики;
- работать с нормативными документами для выбора критериев отбора инвестиционных и инновационных решений;
- определять показатели эффективности инвестиционных и инновационных проектов;
- использовать методы оценки экономической эффективности при выборе наиболее конкурентоспособного варианта реализации инвестиционного и инновационного проекта;
- выбирать критерии оценки эффективности и конкурентоспособности инвестиционной и инновационной продукции в области землеустройства, территориального планирования, прогнозирования использования земельных ресурсов

*Владеть:*

- основными законами финансистов при вложении денег в инвестиционные проекты;
- терминологией принятой в сфере экономики;

- навыками работы в экономических системах;
- навыками принятия наиболее эффективных решений по управлению недвижимостью;
- методами оценки недвижимости

*Иметь представление:*

- о содержании основных нормативных и справочных материалах по экономике недвижимости;
- о современных прикладных программах используемых при обработке полученной информации;
- о современных методах и принципах управленческих решений в области недвижимости и землепользования;
- о принципах оценки недвижимости и землепользования

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.10 Инвентаризация зданий и сооружений**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	32	0,89	8	0,22
Самостоятельная работа	40	1,11	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 Б1.В. Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы строительного дела

Типология объектов недвижимости

Основы кадастра недвижимости

Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

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

- *ОПК-3 – способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*
- *ПК-12 – способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства*

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

- *ОПК-3 - способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*
- *ПК-12 – способностью, использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- место и роль технической инвентаризации объектов недвижимости в системе государственного кадастра недвижимости
- основы технической инвентаризации зданий и сооружений; основы материаловедения и строительного дела, типологию зданий и сооружений;

*Уметь:*

- использовать в своей деятельности нормативные правовые документы;
- описывать состояние конструктивных элементов объекта недвижимости, правила составления инвентаризационно-технической документации;
- оформлять текстовые и графические материалы для целей инвентаризации и кадастра недвижимости;
- производить съемки земельных участков, на которых расположены объекты недвижимости;
- определять местоположение зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства на земельном участке;
- производить обмерные работы на объектах капитального строительства в соответствии с правилами технической инвентаризации

*Владеть:*

- основными понятиями и терминами в области технической инвентаризации объектов капитального строительства
- правилами определения физического износа и методами определения инвентаризационной стоимости объектов недвижимости; технологией проведения обследования объектов недвижимости для составления технического плана;
- навыками составления технических планов различных объектов, а также навыками

построения поэтажного плана, владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией.

*Иметь представление:*

- о контроле измерений и устранении ошибок, возникших при проведении работ;
- об основных принципах организации проведения работ по технической инвентаризации в организации технической инвентаризации.

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.11 Земельное право**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	10	0,28
Самостоятельная работа	36	1	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 Б1.В. Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости

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

- ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- 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-1 – способность 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:

- ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- 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-1 – способность оценивать последствия принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в землеустройстве и кадастрах

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- объект, предмет, принципы дисциплины «Земельное право»
- цели, задачи и место данной дисциплины среди других дисциплин
- основные понятия правового обеспечения земельных отношений
- содержание основных нормативно-правовых актов, регулирующих данные правоотношения на различных уровнях
- 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 земельных отношений

*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:*

- об основных этапах мировой и отечественной истории в области земельных и кадастровых отношений
- об основных сферах применения полученных знаний по земельному праву

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.12 Благоустройство и озеленение населенных пунктов**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1,05	8	0,22
Самостоятельная работа	34	0,95	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 Б1.В. Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

История развития городских территорий

Инженерное обустройство территорий

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

- *ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию*
- *ПК-1 – способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости*

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

- *ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.*
- *ПК-3 – способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах.*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- современные методики и технологии мониторинга земель и недвижимости;
- экономическое планирование и прогнозирование;
- принципы управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровыми и землеустроительными работами;
- основы разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости;
- методологию, методы, приемы и порядок ведения Государственного кадастра недвижимости, мониторинга земель.

*Уметь:*

- применять знания об основах рационального использования земельных ресурсов
- разрабатывать содержание проектной документации;
- использовать знание современных технологий, технической инвентаризации объектов капитального строительства и инженерного оборудования территории

*Владеть:*

- навыками проведения экспериментальных исследований, формирования инвестиционных проектов территориального планирования и землеустройства
- навыками использования методов землеустроительного и градостроительного проектирования

*Иметь представление:*

- о современных методах анализа

- об основных отечественных и зарубежных источниках информации с целью получения профессиональных навыков

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.13 Информационные системы обеспечения  
градостроительной деятельности**

(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	1,67
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>2</b>

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В. Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

История развития городских территорий

Инженерное обустройство территорий

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

- *ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ОПК-3 – способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*

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

- *ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции*
- *ПК-7 способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- Основные виды ИСОГД
- Передовые технологии по информационному обеспечению градостроительной деятельности

*Уметь:*

- Пользоваться информационными системами
- Входить и пользоваться данными ФГИС ТП

*Владеть:*

- Приемами учета и хранения градостроительных документов
- Приемами ведения АИСОГД

*Иметь представление:*

- Об ИСОГД
- О значении ИСОГД для управленческой деятельности

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.14 Географические информационные системы в  
землеустройстве**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	48	1,33	10	0,28
Самостоятельная работа	24	0,67	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 Б1.В. Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве, землеустроительное проектирование, картография

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом 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-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)*

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

- *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-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)*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- основные географические информационные системы, их структуру, состав, функциональные возможности и требования, предъявляемые к ГИС;
- место и роль географических информационных систем в процессе создания планов и карт.

*Уметь:*

- использовать пакеты прикладных программ;
- проводить необходимые расчеты на ЭВМ;
- анализировать полевую картографо-геодезическую информацию;
- использовать современную измерительную и вычислительную технику для определения геометрических параметров земельных участков.

*Владеть:*

- методами и средствами обработки разнородной информации при решении производственных задач в землеустройстве и кадастрах;
- навыками работы с информацией в Интернете и других компьютерных сетях;
- методикой оформления землеустроительных планов с использованием современных компьютерных технологий.

*Иметь представление:*

- о современных прикладных программах, используемых при обработке землеустроительной информации.

## Аннотация дисциплины

# Б1.В.15 Государственная регистрация, учет и оценка земель

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	126	3,50	20	0,56
Самостоятельная работа	90	2,50	219	6,08
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	Зачет – 4 Экзамен – 36	0,11 0,25
Всего по дисциплине	252	7	252	7

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В. Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы кадастра недвижимости

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

- ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности,
- ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами)

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

- ОК-4 - способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- ОПК-3 - способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
- 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).
- ПК-9 - способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- требования нормативно-правовых документов в части осуществления государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав и оценки объектов недвижимости.
- порядок выполнения кадастровых и землеустроительных работ с целью проведения государственного кадастрового учета земель, учета земель в землепользовании.
- требования документов в части порядка ведения государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав и оценки объектов недвижимости
- особенности оценки земель;

подходы, принципы и методики оценки земель и иных объектов недвижимости.

*Уметь:*

- применять нормативно-правовые и методические инструкции по заполнению земельно-учетной документации, отчетов об оценке.
- составлять межевой план, карту-план территории, карту-план объекта землеустройства;
- составлять баланс земель, экспликацию земель, ведомость контуров.
- осуществлять технологические процедуры в АИС ГКН, АИС ЕГРН.
- осуществлять оценку земель и иных объектов недвижимости с использованием различных подходов и принципов.

*Владеть:*

- навыками работы с правовыми информационными системами
- программными средствами по составлению межевых планов, карт-планов
- навыками работы в автоматизированных программных средствах по учету, регистрации и оценке земель.
- навыками составления отчета об оценке;

- навыками определения рыночной и кадастровой стоимости земель.

*Иметь представление:*

- о характеристиках земельно-учетных единиц
- о зарубежном опыте учета, регистрации и оценке земель.
- об электронных сервисах, обеспечивающих оказание государственных услуг по государственному кадастровому учету и регистрации прав
- о зарубежном опыте оценки объектов недвижимости

# Аннотация дисциплины

## Б1.В.16 Землеустроительное проектирование

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	102	2,83	16	0,44
Самостоятельная работа	76	2,11	187	5,19
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
	Экзамен – 36	1	Экзамен – 36	0,25
Всего по дисциплине	216	6	216	6

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В. Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Геодезия, топографическое черчение, землеустройство, картография

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

- *ОК-1 – способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции*
- *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*

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

- *ОПК – 2 способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК – 2 способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ;*
- *ПК – 3 способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;*
- *ПК – 4 способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам;*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

#### **Знать:**

- место и роль земли в общественном производстве, категории земель, землепользование сельскохозяйственных предприятий и крестьянско-фермерских хозяйств.
- Проекты землеустройства: определения, содержание, состав и виды рабочих проектов.
- теоретические основы землеустройства и землеустроительного проектирования, основные термины и определения землеустройства;
- место землеустройства в общей системе земельных отношений и управления земельными ресурсами; содержание, методы и принципы составления схем и проектов внутрихозяйственного и межхозяйственного (территориального) землеустройства.
- Содержание, методы и принципы составления схем и проектов внутрихозяйственного и межхозяйственного (территориального) землеустройства;
- Производственный землеустроительный процесс, состав документов по межеванию объектов землеустройства;
- Методику разработки образования проектов землеустройства, рабочих проектов, порядок разработки проектов землеустройства, административно-территориальных образований, особо охраняемых территорий.

#### **Уметь:**

- Применять теоретические основы землеустройства для решения проектных задач по видам землеустройства, применять современные информационные технологии в землеустройстве.

- Использовать знания по земельному праву, геодезии, почвоведению при решении задач землеустроительного проектирования;
- Формировать документы по межеванию объектов землеустройства; методически правильно разрабатывать и обосновывать проекты землеустройства и принимать наиболее эффективные проектные решения;
- Выполнять необходимые проектные расчеты, включая использование компьютерных технологий.
- разрабатывать землеустроительные проекты устройства территории сельскохозяйственных предприятий, крестьянских (фермерских) хозяйств, делать их эколого-экономическое обоснование, переносить проектные решения в натуру, осуществлять авторский надзор.

***Владеть:***

- землеустроительной терминологией, природными экологическими и социальными условиями, учитываемыми при землеустройстве, методикой решения землеустроительных задач;
- Навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования при решении и обосновании проектных землеустроительных решений.
- использованием законодательной, нормативно-правовой базы по землеустройству и землеустроительному проектированию;
- Умением использовать материалы землеустройства в различных информационных системах; подготовки документов по землеустройству и землеустроительному проектированию.

***Иметь представление:***

- О видах и принципах землеустройства, рациональном использовании земли, о системе землеустройства, землеустроительной проектной документации, землеустроительных органах России и их функциях.
- О системе, методах и принципах землеустройства и землеустроительного проектирования, земельном законодательстве России,
- О схемах землеустройства и составе проектов внутрихозяйственного землеустройства.
- О земельном законодательстве и нормативно-правовых базах.
- о землеустроительных проектах, организации рационального и эффективного использования и охраны земель, повышения культуры земледелия.

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.17 Основы территориального планирования**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	32	0,89	10	0,28
Самостоятельная работа	40	1,11	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

Б1.В. Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Земельное право

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

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

*ПК-8. Способность использовать знания современных технологий сбора, систематизации обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (ГИС и ЗИС).*

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

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

- *ПК-8 - Способность использовать знания современных технологий сбора, систематизации обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (ГИС).*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

– порядок разработки структуры и состав документов территориального планирования;

*Уметь:*

– разрабатывать и использовать на практике основные документы территориального планирования;

*Владеть:*

– навыками грамотного использования научных знаний при разработке документов территориального планирования с учетом современных методик и технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации ГИС и ЗИС;

*Иметь представление:*

– о структуре и составе документов стратегического планирования.

## Аннотация дисциплины

### **Б1.В.18 Система государственного и муниципального управления**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	24	0,67	8	0,22
Самостоятельная работа	12	0,33	55	0,53
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	Экзамен – 9	0,25
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>2</b>

#### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В. Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы территориального планирования

Земельное право

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

- *ОК-1 - способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции*
- *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*

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

- *ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности*
- *ПК-1 - способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости*
- *ПК-2 - способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- основные требования федерального законодательства в области осуществления государственной власти и местного самоуправления
- требования российского законодательства, предъявляемые к государственному и муниципальному служащим
- положения Основного закона России, Конституции, касающиеся основ конституционного строя РФ, федеративного устройства РФ, Федерального Собрания РФ, Правительства РФ, судебной власти и прокуратуры, местного самоуправления
- требования нормативно-правовых актов по вопросам предоставления, изъятия, продажи земельных участков, находящихся в государственной и (или) муниципальной собственности
- полномочия органов государственной и муниципальной власти в части распоряжения земельными ресурсами и принятия управленческих решений
- основы государственной политики использования земельного фонда РФ на 2012-2017 годы
- особенности функционирования электронного правительства в России

*Уметь:*

- составить проект программы социально-экономического развития территории
- составить проект управленческого решения
- составить проект целевой программы
- составить заявление о предоставлении земельного участка (в аренду, в собственность за плату, в собственность бесплатно), заявление об изменении категории земельного участка и вида разрешенного использования
- работать с обращениями физических и юридических лиц по вопросам земельно-имущественных отношений

- работать пользоваться федеральной государственной информационной системой «Единый портал государственных и муниципальных услуг»

*Владеть:*

- навыками поиска и применения правовой документации по вопросам государственного и муниципального управления
- навыками применения норм нормативно-правовых актов в сфере управления и распоряжения земельными ресурсами
- навыками организации и планирования работы административного аппарата
- навыками составления договоров о продаже, представлении в аренду земельных участков
- методиками определения эффективности государственного и муниципального управления
- методиками выполнения административных процедур в сфере управления земельными ресурсами

*Иметь представление:*

- об особенностях государственной и муниципальной службы
- полномочиях и компетенции служащих в сфере земельных отношений на государственном и муниципальном уровне
- о муниципальном земельном контроле
- об особенностях способа образования земельного участка из государственных и муниципальных земель
- порядке работы МФЦ по предоставлению государственных и муниципальных услуг, в том числе в сфере земельных отношений
- о межведомственном электронном взаимодействии в государственном и муниципальном управлении

## Аннотация дисциплины

### **Б1.В.19 Экология**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	28	0,78	6	0,17
Самостоятельная работа	44	1,22	62	1,72
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

Б1.В. Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

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

- *ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*

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

- *ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК-6 - способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- негативные факторы производства и окружающей среды
- методы защиты персонала и населения в условиях природных и техногенных чрезвычайных ситуаций, характерных для территории РФ и г.Пензы

*Уметь:*

- организовывать и проводить исследование источников и причин появления негативных факторов производства и мер по их снижению
- оказывать первую помощь пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций

*Владеть:*

- способами исследования основных негативных факторов производства и окружающей среды (путем самообразования)
- способами и методами организации и оказания коллективной и индивидуальной помощи в условиях чрезвычайных ситуаций

*Иметь представление:*

- о перспективных методах исследования негативных факторов производства и окружающей среды (используя сеть «Интернет» и другие источники информации)
- о действиях спасателей в очагах поражения

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.20 Землеустройство**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	50	1,39	10	0,28
Самостоятельная работа	22	0,61	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 Б1.В. Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Геодезия, основы землеустройства, землеустроительное проектирование, топографическое черчение, картография

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

- ОК-7 – Способность к самоорганизации и самообразованию
- ОПК-2 - способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определение мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию

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

- ОПК-3 – способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
- ПК-2 – способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организацию проведения кадастровых и землеустроительных работ
- ПК-3 – способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- теоретические основы землеустройства, основные термины и определения землеустройства;
- место землеустройства в общей системе земельных отношений и управления земельными ресурсами;
- содержание, методы и принципы составления схем и проектов внутрихозяйственного и межхозяйственного землеустройства;
- производственный землеустроительный процесс;
- состав документов по межеванию объектов землеустройства;

*Уметь:*

- методически правильно разрабатывать и обосновывать проекты землеустройства и принимать наиболее эффективные проектные решения ;
- выполнять необходимые проектные расчеты, включая использование компьютерных технологий;
- использовать знания по земельному праву, геодезии, почвоведению и другим смежным дисциплинам при решении землеустроительных задач;
- формировать документы по межеванию объектов землеустройства; анализировать точность межевания объектов землеустройства для различного целевого назначения;

*Владеть:*

- навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования при решении и обосновании проектных землеустроительных решений;
- использования законодательной, нормативно-правовой базы по землеустройству; публичной защиты результатов выполненной работы (проектов и схем землеустройства и др.);

*Иметь представление:*

- Об основных методах и технологиях выполнения землеустроительных работ,
- об определении эффективности проведения землеустроительных работ; о системе управления земельными ресурсами;
- о содержании законодательной и нормативно-правовой базы по землеустройству.

Аннотация дисциплины

**Б1.В.21 Основы градостроительства и планировка населенных мест**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	24	0,67	10	0,28
Самостоятельная работа	12	0,33	53	1,47
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	72	2	72	2

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В. Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы территориального планирования

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

- ПК-3 - *способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах*

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

- ПК-8 – *способность использовать знания современных технологий сбора, систематизации, обработки и учёта информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах*
- ПК-9 – *способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- основы формирования и взаимодействия основных структурных образований города;
- принципы взаимодействия градостроительных и инженерно-транспортных систем и характер их влияния на окружающую среду;
- теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системах «человек-среда обитания»;
- правовые нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;
- Средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости землепользования.

*Уметь:*

- разрабатывать содержание проектной документации
- анализировать массивы нормативных, статистических и других данных, проводить статистическую обработку их и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли и иной недвижимости

*Владеть:*

- методикой оформления планов, карт, графических, проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий;
- методикой мониторинга земель и иной недвижимости;

*Иметь представление:*

- о возможных изменениях нормативной базы, вызванных объективными предпосылками
- о возможных представлениях законодательной базы

Аннотация дисциплины

**Б1.В.22 Элективные курсы по физической культуре и спорту**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	328	–	–	–
Самостоятельная работа	–	–	312	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
Всего по дисциплине	328	–	328	–

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В. Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

–

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

- ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию
- ОК-8 - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

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

- ОК-6 - способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия
- ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию
- ОК-8 - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- роль физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке: основы методической деятельности в сфере физической культуры и спорта, основы здорового образа жизни;
- способы контроля и оценки физического развития
- общие положения оздоровительных систем и спорта (теория, методика и практика)
- историю и развития международного спортивного движения и его положительное влияние на укрепление мира и дружбы между народами

*Уметь:*

- использовать средства и методы физической культуры в развитии и формировании основных физических качеств и свойств личности;
- использовать знания особенностей функционирования человеческого организма и отдельных его систем под влиянием занятий физическими упражнениями и спортом в различных условиях внешней среды
- выполнять комплексы оздоровительной адаптивной физической культуры
- использовать физические упражнения для профилактики профессиональных заболеваний
- управлять своими эмоциями, проявлять культуру общения и взаимодействия в процессе занятий физической культурой, игровой и соревновательной деятельности;
- уважительно относиться к окружающим, проявлять культуру взаимодействия, терпимости и толерантности в достижении общих целей при совместной деятельности

*Владеть:*

- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической и спортивно-технической подготовке).
- навыками рационального применения учебного оборудования, аудиовизуальных средств, компьютерной техники, тренажерных устройств и специальной аппаратуры в процессе различных видов занятий.
- различными формами восстановления работоспособности организма
- умением предупреждать конфликтные ситуации во время совместных занятий физической культурой и спортом, решать спорные проблемы на основе уважительного и доброжелательного отношения к окружающим

*Иметь представление:*

- о закономерностях формирования профессионализма в спортивной деятельности
- о социальной сущности физической культуры и спорта
- о основах организации, планировании спортивных праздников, массовых мероприятий, соревнований, туристических походов

**Б.1 Дисциплины (модули)**

**Б1.В Вариативная часть**

**Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору**

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.ДВ.01.01 Налоговое регулирование земельно-  
 имущественных отношений**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	26	0,72	16	0,44
Самостоятельная работа	10	0,28	47	1,31
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	Экзамен – 9	0,25
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>2</b>

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Государственная кадастровая оценка объектов недвижимости

Государственная регистрация, учет и оценка земель

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

- *ОПК-1 – способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-7 - способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости*
- *ПК-11 – способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости*

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

- *ПК-2 - способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*
- *ПК-6 - способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок*
- *ПК-9 - способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- принципы формирования отчетов, аналитических записок с использованием различных технологий для целей налогообложения.
- отечественный и зарубежный опыт использования земли и иной недвижимости для целей налогообложения.
- подходы к мониторингу земель и иной недвижимости для целей налогообложения

*Уметь:*

- искать, обрабатывать и анализировать информацию для целей налогообложения.
- применять отечественный и зарубежный опыт использования земли и иной недвижимости для целей налогообложения
- применять методы и технологии мониторинга земель и недвижимости для целей налогообложения

*Владеть:*

- способностью решать экономические задачи современными методами и средствами.
- способностью изучения научно-технической информации для целей налогообложения
- навыками проведения мониторинга земель и недвижимости

*Иметь представление:*

- о современных технических средствах и методах анализа системы налогообложения

– об основных отечественных и зарубежных источниках информации

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.ДВ.01.02 Экономика землеустройства**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	26	0,72	16	0,44
Самостоятельная работа	10	0,28	47	1,31
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	72	2	72	2

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы землеустройства, Землеустроительное проектирование, Основы кадастра недвижимости, Экономика и организация сельскохозяйственного производства, Инженерное обустройство территории, Основы градостроительства и планировка населенных мест

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

- *ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*

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

- *ПК-3 способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах*
- *ПК-8– способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (ЗИС и ГИС)*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать*

- экономическую сущность землеустройства, принципы, методы и критерии оценки эффективности землеустроительных схем и проектов;
- пути повышения эффективности использования земель. принципы, методы и критерии оценки эффективности землеустроительных схем и проектов;
- экономический механизм регулирования земельных отношений;

*Уметь:*

- использовать современные методы оценки эффективности схем и проектов территориального землеустройства;
- обоснованно формировать землепользования, землевладения и устанавливать их оптимальные размеры и структуру;
- анализировать варианты проектирования, их влияние на показатели рационального использования земель.
- использовать современные методы оценки эффективности схем и проектов территориального и внутрихозяйственного землеустройства;
- разрабатывать технико-экономическое обоснование новых проектов, схем, инвестиционных программ использования земель;
- определять общественную (экономическую), бюджетную и коммерческую эффективность землеустроительных работ.

*Владеть:*

- при выборе лучших вариантов землеустроительных решений; применение методов повышения эффективности землеустройства;
- методики технико-экономического и эколого-экономического обоснования землеустроительных решений, научных методов исследования при выборе лучших вариантов

- землеустроительных решений;
- методик разработки и оценки бизнес-планов инвестиционных проектов по улучшению и обустройству земель;
- компьютерных технологий при оценке вариантов проектов землеустройства

*Иметь представление:*

- об экономической сущности землеустройства и его социально-экономическом содержании как составной части хозяйственного механизма страны;
- о разработке и реализации схем и проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства;
- о приемах и методах экономического обоснования и оценки эффективности землеустроительных решений;

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.ДВ.02.01 Мониторинг и охрана городской среды**  
(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	48	1,33	8	0,22
Самостоятельная работа	24	0,67	91	2,53
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36		Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	108	3	108	3

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

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

- *ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК-11 – способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости*

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

- *ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК-7 -способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости*
- *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
- основные принципы, подходы и методы мониторинга городских земель

*Уметь:*

- использовать основную нормативно-правовую и научно-методическую документацию по мониторингу и охране городской среды
- обрабатывать картографические материалы при оценке качества городской среды и анализе негативных процессов в ней; качественно и количественно анализировать отдельные негативные процессы в городской среде; осуществлять сбор, обработку и анализ информации с помощью современных геоинформационных технологий

*Владеть:*

- общими навыками оценки состояния компонентов и анализа негативных процессов городской среды с применением различных методов и технических средств контроля
- способностью оценивать экономический ущерб современными методами и средствами

*Иметь представление:*

- об основных отечественных и зарубежных источниках информации
- о современных технических средствах и методах мониторинга городских земель

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.ДВ.02.02 Автоматизированные системы проектирования  
в землеустройстве**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	48	1,33	8	0,22
Самостоятельная работа	24	0,67	91	2,53
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36		Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	108	3	108	3

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Землеустройство

Географические информационные системы в землеустройстве

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

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

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

- *ОПК-3 – способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*
- *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)*
- *ПК-10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- основные географические информационные системы, их структуру, состав, функциональные возможности и требования, предъявляемые к ГИС;
- место и роль географических информационных систем в процессе создания планов и карт.

*Уметь:*

- использовать пакеты прикладных программ;
- проводить необходимые расчеты на ЭВМ;
- анализировать полевую картографо-геодезическую информацию;
- использовать современную измерительную и вычислительную технику для определения геометрических параметров земельных участков.

*Владеть:*

- методами и средствами обработки разнородной информации при решении производственных задач в землеустройстве и кадастрах;
- навыками работы с информацией в Интернете и других компьютерных сетях;
- методикой оформления землеустроительных планов с использованием современных компьютерных технологий.

*Иметь представление:*

- о современных прикладных программах, используемых при обработке землеустроительной информации.

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.ДВ.03.01 Эрозионная оценка земель**

(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 Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Геодезия, основы землеустройства, землеустройство, картография

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

- *ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, компьютерных и сетевых технологий*

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

- *ОПК – 2 способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;*
- *ПК – 2 способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ.*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- понятия, основные положения эрозионной оценки территории; методы получения, обработки и использования информации и основ получения данных земель;
- принципы и методы эрозионной оценки территории землевладений и землепользований, особенности содержания и проведения землеустроительных работ, методику обследования эрозионно-опасных земель, категории земель и условия их использования.

*Уметь:*

- применять на практике методы, приемы и порядок определения классов эрозионной опасности земель;
- пользоваться приемами определения классов эрозионной опасности земель,
- формировать землевладения на водосборной площади и в районах дефляции почв, проектировать системы почвозащитных мероприятий;

*Владеть:*

- законодательной, нормативно-правовой базой по землеустройству;
- навыками применения информационных технологий для эрозионной оценки земель;
- навыками применения информационных технологий для эрозионной оценки земель, методикой установления категорий потенциальной эрозионной опасности земель от стока талых вод и ливневых дождей.

*Иметь представление:*

- о видах и принципах эрозионной оценки земель, рациональном использовании земли, о системе землеустройства в условиях эрозионной опасности земель;
- об оценке степени эрозионной опасности земель, о структуре категорий эрозионной опасности земель о особенностях специализации хозяйства, организации систем севооборотов и необходимости противозерозионного устройства территории сельскохозяйственных предприятий

Аннотация дисциплины

**Б1.В.ДВ.03.02 Экономическое и административное регулирование земельно-имущественных отношений**

(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	–	–

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

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

- *ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности*
- *ОПК-1 – способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, компьютерных и сетевых технологий*

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

- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-2 - способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- фундаментальные законы развития общества и основные законы в области регулирования земельно-имущественных отношений, организационную структуру учреждений и организаций сферы управления земельными ресурсами
- законы развития кадастра недвижимости, основные понятия, задачи землеустройства и кадастров

*Уметь:*

- пользоваться нормативно-правовыми актами, регламентирующими деятельность в сфере землеустройства, ведения кадастра недвижимости,
- пользоваться нормативно-правовыми актами, регламентирующими кадастровую деятельность

*Владеть:*

- терминологией сферы землеустройства и кадастров

*Иметь представление:*

- О городском хозяйстве
- Об управлении городским хозяйством

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.ДВ.04.01 Строительство объектов недвижимости**

(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	72	2	96	2,67
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

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Введение в профессиональную деятельность

Начертательная геометрия. Компьютерная графика

Материаловедение

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

- *ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК-12 – способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства*

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

- *ОПК-2 - способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК-12 - способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- характер влияния зданий и сооружений на развитие застроенных территорий и эффективность использования земельных участков
- основные типы и конструктивные схемы зданий и сооружений с целью использования в современных технологиях инвентаризации зданий

*Уметь:*

- определять конструктивные схемы зданий и сооружений и рационально размещать их на территориях
- определять типы зданий и сооружений с целью использования в современных технологиях инвентаризации

*Владеть:*

- навыками рационального размещения объектов капитального строительства территориях городов и населенных пунктов с наименьшим уровнем воздействия на окружающую среду
- современными технологиями инвентаризации и оценки состояния различных типов зданий

*Иметь представление:*

- о характере негативного влияния объектов капитального строительства на окружающую среду и территорию
- о внедрении новейших технологий инвентаризации

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.ДВ.04.02 Земельное обследование и межевание**

(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	72	2	96	2,67
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 Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

землеустройство, землеустроительное проектирование, картография, геодезические работы при землеустройстве

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом 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*
- *ОПК-3 – способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*

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

- *ПК-1 – способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости*
- *ПК-3 – способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- содержание и принципы проведения обследования и межевания земель, назначение опорной межевой сети,
- вопросы формирования землеустроительных дел и межевых планов различных объектов, состав и документация землеустроительного дела.
- требования к качеству плано-картографического материала;
- способы, приемы и современные технические средства выполнения инженерно-геодезических работ при ведении государственного кадастра недвижимости и в землеустройстве;
- источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат.

*Уметь:*

- оценивать качество плано-картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат;
- выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего плано- картографического материала;
- устанавливать целесообразные способы межевания земель;
- выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков;
- устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков;

*Владеть:*

- знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости и т.д.

*Иметь представление:*

- о принципах возникновения и методах учета погрешностей, проявляющихся на разных этапах

выполнения геодезических работ при проведении межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методах обработки результатов геодезических измерений.

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.ДВ.05.01 Государственная кадастровая оценка объектов  
недвижимости**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	50	1,39	10	0,28
Самостоятельная работа	22	0,61	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

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Государственная регистрация, учет и оценка земель

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

- *ОК-3 – способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности*
- *ПК-7 – способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости*
- *ПК-9 – способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости*

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

- *ОК-3 – способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности*
- *ПК-7 – способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости*
- *ПК-9 – способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- основные экономические законы, необходимые при выполнении работ по оценке объектов недвижимости
- отечественный и зарубежный опыт использования объектов недвижимости для целей ее оценки
- принципы формирования отчетов об оценке объектов недвижимости и их публичных обсуждений
- основные принципы, подходы и методы оценки объектов недвижимости
- принципы формирования отчетов об оценке объектов недвижимости и их публичных обсуждений

*Уметь:*

- применять экономические законы при оценке объектов недвижимости
- использовать отечественный и зарубежный опыт при оценке объектов недвижимости
- формировать свою позицию в обществе, совершенствовать свои взгляды и убеждения, переносить свои мысли в область материально-практической деятельности
- 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:*

- навыками экономических подходов к оценке объектов недвижимости
- способностью решать экономические задачи современными методами и средствами на основе отечественного и зарубежного опыта
- методами проведения сравнительного анализа при определении различной стоимости объектов недвижимости
- навыками подготовки отчетов и отзывов о проделанной работе
- 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:*

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

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.ДВ.05.02 Геодезические работы при землеустройстве**  
(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	50	1,39	10	0,28
Самостоятельная работа	22	0,61	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 Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Геодезия, автоматизированные системы проектирования в землеустройстве, землеустроительное проектирование, картография

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

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

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

- ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
- ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
- ПК-2 способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ
- ПК-9 способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- теорию погрешностей измерений, методы обработки геодезических измерений и оценки их точности;
- виды инженерно-геодезических работ;
- приемы и современные технические средства выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве;
- этапы производства геодезических работ связанных с землеустройством;
- современные геодезические приборы, способы и методы выполнения измерений с ними, поверки и юстировки приборов и методику их исследования;
- особенности оформления разбивочного чертежа

*Уметь:*

- оформлять результаты земельно-кадастровых работ согласно инструкциям по выполнению таких работ;
- использовать пакеты прикладных программ;
- проводить необходимые расчеты на ЭВМ;
- анализировать полевую топографо-геодезическую информацию

*Владеть:*

- навыками соблюдения правил и норм охраны труда и безопасности жизнедеятельности при топографо-геодезических работах;
- методами и средствами обработки разнородной информации при решении специальных

геодезических задач в землеустройстве;

- методами проведения топографо-геодезических работ и навыками использования современных приборов, оборудования и технологий;
- технологиями в области геодезии на уровне самостоятельного решения практических вопросов специальности, творческого применения этих знаний при решении конкретных задач;
- навыками работы с топографо-геодезическими приборами и системами

*Иметь представление:*

- о содержании основных нормативно-инструктивных материалах по геодезическим работам при землеустройстве;
- о современных прикладных программах используемых при обработке результатов геодезических работ при землеустройстве
- о современных методах производства геодезических работ при землеустройстве;
- о современных методах и средствах составления топографических карт и планов

## Аннотация дисциплины

### **Б1.В.ДВ.06.01 Строительство и реконструкция инженерных сетей**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1,06	6	0,17
Самостоятельная работа	34	0,94	62	1,72
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 Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы строительного дела, строительство объектов недвижимости

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

- *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;*

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

- *ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами;*
- *ПК-6 - способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок*
- *ПК-12 - способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- конструктивные схемы и способы строительства инженерных сетей, и характер их влияния на техническое состояние зданий и сооружений.

*Уметь:*

- определять типы сетей и их конструктивные особенности.

*Владеть:*

- навыками использования полученных знаний при строительстве и реконструкции инженерных сетей, внедрения новых технологий и формирования кадастра объектов недвижимости.

*Иметь представление:*

- о строительстве и реконструкции инженерных сетей в сложных геологических и климатических условиях, влиянии их на техническое состояние инженерных сетей, зданий и сооружений и формирование кадастра объектов недвижимости.

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.ДВ.06.02 Контроль использования и учёт земель  
сельскохозяйственного назначения**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1,06	6	0,17
Самостоятельная работа	34	0,94	62	1,72
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 Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Геодезия, теоретические основы землеустройства, фотограмметрия и дистанционное зондирование землеустроительное проектирование, картография

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

- *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;*
- *ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;*

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

- *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;*
- *ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;*
- *ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами;*
- *ПК-9 - способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве и кадастрах;
- способы, приемы и современные технологии при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

*Уметь:*

- осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам;
- оценивать качество плано-картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат;
- устанавливать целесообразные способы межевания земель;
- выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков;
- устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков;
- выбирать оптимальные методы восстановления утраченной части границ землепользования в натуре.

*Владеть:*

- знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства и кадастров.

*Иметь представление:*

- об инженерных изысканиях и методах развития геодезического обоснования при землеустройстве и кадастрах.

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.ДВ.07.01 Прогнозирование использования земельных ресурсов**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	44	1,22	12	0,33
Самостоятельная работа	28	0,78	56	1,56
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

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы территориального планирования

Мониторинг и кадастр природных ресурсов

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

- *ПК-2 – способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*
- *ПК-4 – способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам*

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

- *ПК-2 – способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*
- *ПК-4 – способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- технико-экономические и правовые основы планирования использования земель
- состав и содержание документов по планированию использования земель
- методику разработки предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов

*Уметь:*

- использовать знания о земельных ресурсах страны и мира при разработке мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах муниципального образования, субъекта Федерации, региона;
- решать задачи перераспределения угодий на межотраслевом и межрегиональном уровнях управления и хозяйственного развития, формирования зональных систем землевладений и землепользований, размещения природоохранной, социальной и производственной инфраструктуры.
- разрабатывать технико-экономическое обоснование вариантов решений по планированию использования земель

*Владеть:*

- терминологией принятой в процессе планирования использования земель
- способностью использовать материалы прогнозирования, планирования и организации территории АТО в схемах землеустройства и территориального планирования.

*Иметь представление:*

- об основных отечественных и зарубежных источниках информации.

- о современных технических средствах и методах проведения прогнозирования использования земель

## Аннотация дисциплины

### **Б1.В.ДВ.07.02 Экономика и планирование городского хозяйства**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	44	1,22	12	0,33
Самостоятельная работа	28	0,78	56	1,56
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>2</b>

#### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

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

- *ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности*

---

- *ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, компьютерных и сетевых технологий*

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

- *ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности*

---

- *ПК-4 - способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам*

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

*Знать:*

- фундаментальные законы развития общества и основные законы в области регулирования земельно-имущественных отношений, организационную структуру учреждений и организаций сферы управления земельными ресурсами
- законы развития кадастра недвижимости, основные понятия, задачи землеустройства и кадастров

*Уметь:*

- пользоваться нормативно-правовыми актами, регламентирующими деятельность в сфере землеустройства, ведения кадастра недвижимости,
- пользоваться нормативно-правовыми актами, регламентирующими кадастровую деятельность

*Владеть:*

- терминологией сферы землеустройства и кадастров

*Иметь представление:*

- О городском хозяйстве
- Об управлении городским хозяйством

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.ДВ.08.01 Государственный кадастр недвижимости**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	102	2,83	20	0,56
Самостоятельная работа	78	2,17	187	5,19
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	216	6	216	6

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы кадастра недвижимости

Государственная регистрация, учет и оценка земель

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

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

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

- *ОК-4 - способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности*
- *ОПК-3 - способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*
- *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)*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- структуру реестра недвижимости
- геодезическую и картографическую основу ведения кадастра
- особенности осуществления процедур государственного кадастрового учета

*Уметь:*

- применять знания земельного законодательства в сфере ведения кадастра
- составлять документацию в ходе ведения кадастрового учета
- составлять документацию в ходе ведения кадастрового учета

*Владеть:*

- правовыми особенностями способов образования объектов недвижимости
- способами использования кадастровой информации для выполнения кадастровых и землеустроительных работ, управления земельными ресурсами
- навыками работы на портале Росреестра

*Иметь представление:*

- о правах и обязанностях государственного регистратора
- о способах подготовки документов для ведения кадастра
- о формах взаимодействия кадастрового инженера с органом регистрации прав

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.ДВ.08.02 Управление земельными ресурсами**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	102	2,83	20	0,56
Самостоятельная работа	78	2,17	187	5,19
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	216	6	216	6

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Земельное право

Основы кадастра недвижимости

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

- *ОК-3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности*
- *ОК-4 - способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности*
- *ОПК-2 - способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*

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

- *ПК-2 - способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*
- *ПК-7 - способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- особенности управления земельными ресурсами на государственном, региональном и муниципальном уровнях
- современное состояние земельного фонда страны и региона
- проблемы в использовании земель России

*Уметь:*

- проводить экономический анализ эффективности использования земельных ресурсов
- применять методы управления земельными ресурсами
- определять эффективность управления земельными ресурсами
- составлять документацию в ходе осуществления государственного земельного надзора и муниципального земельного контроля

*Владеть:*

- навыками формирования структуры экономических регуляторов
- навыками формирования структуры административных регуляторов
- технологиями управления землями различного назначения и категорий
- нормативно-правовыми документами в сфере земельных отношений

*Иметь представление:*

- о практике управления земельными ресурсами в России
- о зарубежном опыте управления земельными ресурсами

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.ДВ.09.01 Экономика, организация и основы технологии  
сельскохозяйственного производства**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	86	2,39	18	0,50
Самостоятельная работа	94	2,61	185	5,14
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
	Экзамен – 36	1	Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	216	6	216	6

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

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

- *ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности*

---

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

---

- *ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах*

---

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

- *ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности*

---

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

---

- *ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах*

---

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- понятие и содержание экономических терминов в сельскохозяйственном производстве.
- Отрасли сельского хозяйства, типы и виды севооборотов, особенности проведения технологических процессов на севооборотных участках, последовательность приемов при составлении технологии возделывания сельскохозяйственных культур, технологические процессы по защите культур севооборота от вредителей, болезней и сорняков, способы восстановления и воспроизводства плодородия земли, процесс проведения защитных мероприятий при возникновении процессов вторичного засоления и эрозии.
- основы проведения всех технологических процессов, методики сбора данных, основные научные термины

*Уметь:*

- оперировать специальными понятиями, ориентироваться в специальной литературе
- правильно толковать и применять искомые данные, проводить расчеты экономической эффективности процессов сельскохозяйственного производства, определять последовательность технологических процессов
- собирать и анализировать экспериментальные данные, использовать среднесезонные почвенно-климатические данные;
- подбирать культуры для севооборота, согласно общепринятым правилам и составлять его схему;
- выбирать наиболее рациональные приемы технологии возделывания сельскохозяйственных культур на севооборотном участке;

- провести расчет экономической эффективности проводимых процессов
- составлять наиболее рациональную схему севооборота
- по собранным данным разработать оптимальную технологию сельскохозяйственного производства (выбрать основные приемы обработки почвы, подобрать соответствующие технические средства)

*Владеть:*

- экономическими терминами в сельском хозяйстве
- навыками работы со специальной литературой, навыками расчета специальных показателей и их систематизации
- экономическими, технологическими и организационными терминами в сельскохозяйственном производстве; основами составления научно обоснованного чередования основных культур, районированных для области.

*Иметь представление:*

- о составлении технологических карт для расчета прибыли.
- о методах и способах проведения технологических процессов при выращивании основных сельскохозяйственных культур.
- о видах нормирования труда в сельском хозяйстве и его особенностях.

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.ДВ.09.02 Ландшафтное проектирование с элементами  
исследования**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	86	2,38	18	0,50
Самостоятельная работа	94	2,61	185	5,14
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
	Экзамен – 36	1	Экзамен – 9	0,25
Всего по дисциплине	216	6	216	6

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Почвоведение и инженерная геология, экология, землеустройство, основы землеустройства, агроландшафтоведение.

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

- *ПК-4 - способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам*

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

- *ОК-7 - способность к самоорганизации и саморазвитию*
- *ОПК-2 - способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК-10 - Способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ*

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:*

- 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 лесистости территории, облесенности пашни
- О типах склонов и типах агроландшафта

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.ДВ.10.01 Оценка земельно-имущественного комплекса**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	54	1,50	14	0,39
Самостоятельная работа	18	0,50	54	1,50
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 Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Государственная регистрация, учет и оценка земель

Государственная кадастровая оценка объектов недвижимости

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

- *ОК-3 – способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности*
- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-9 – способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости*

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

- *ОК-3 – способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности*
- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-9 - способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости*

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
- принципы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных
- основные экономические законы, необходимые при выполнении работ по оценке земельно-имущественного комплекса.

*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
- собирать, хранить, обрабатывать и анализировать информацию, полученную из различных источников и баз данных
- применять экономические законы при оценке земельно-имущественного комплекса.

*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
- методами проведения анализа информации
- навыками экономических подходов к оценке земельно-имущественного комплекса

*Иметь представление:*

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

## Аннотация дисциплины

# Б1.В.ДВ.10.02 Противоэрозионная организация территории

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	54	1,50	14	0,39
Самостоятельная работа	18	0,50	54	1,50
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

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Геодезия, основы землеустройства, землеустройство, картография

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

- *ОПК – 3 - способностью использовать знания современных технологий, проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*

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

- *ОПК-2 - способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;*
- *ПК-2 - способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*
- *ПК-3 - способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах*
- *ПК-4 - способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам;*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- теоретические основы землеустройства и землеустроительного проектирования, основные термины и определения землеустройства на агроландшафтной основе;
- место землеустройства в общей системе земельных отношений и управления земельными ресурсами; содержание, методы и принципы составления схем и проектов противоэрозионной организации территории, понятия;
- содержание, методы и принципы составления схем и проектов противоэрозионной организации территории, основные положения противоэрозионной организации территории; методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель;
- состав документов по межеванию объектов землеустройства; методику разработки образования проектов землеустройства, рабочих проектов, порядок разработки проектов землеустройства, административно-территориальных образований, особо охраняемых территорий.

*Уметь:*

- применять на практике методы, приемы и порядок противоэрозионной организации территории, методически правильно разрабатывать и обосновывать проекты противоэрозионной организации территории и принимать наиболее эффективные проектные решения выполнять необходимые проектные расчеты, включая использование компьютерных технологий; использовать знания по земельному праву, геодезии, почвоведению и другим смежным дисциплинам при решении задач противоэрозионной организации территории;

- использовать знания по земельному праву, геодезии, почвоведению, землеустройству и землеустроительному проектированию при решении задач противоэрозионной организации территории;
- осуществлять технологии сбора, систематизации и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами; осуществлять авторский надзор;
- применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий.

*Владеть:*

- применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий;
- навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой организации территории при решении и обосновании проектных землеустроительных решений;
- навыками использования законодательной, нормативно-правовой базы по землеустройству; и землеустроительному проектированию при составлении проектов противоэрозионной организации территории;
- навыками использования материалов противоэрозионной организации территории в различных информационных системах; навыками применения информационных технологий для решения задач по рациональному использованию земельных ресурсов, составлению проектов противоэрозионной организации территории на эколого-ландшафтной основе для эффективного управления земельными ресурсами.

*Иметь представление:*

- о видах и принципах эрозионной оценки земель, рациональном использовании земли, о системе землеустройства в условиях эрозионной опасности земель;
- о системе, методах и принципах землеустройства и землеустроительного проектирования, земельном законодательстве России;
- о схемах землеустройства и составе проектов внутрихозяйственного землеустройства. О земельном законодательстве и нормативно-правовых базах.
- о землеустроительных проектах, организации рационального и эффективного использования и охраны земель, повышения культуры земледелия.

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.ДВ.11.01 Организация и планирование кадастровой  
деятельности**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	32	0,93	8	0,22
Самостоятельная работа	40	1,11	91	2,53
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 Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы кадастра недвижимости

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

- ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами

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

- ОК-4 - способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- ОПК-3 - способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
- 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).

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- требования нормативно-правовых документов в части осуществления государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав и оценки объектов недвижимости.
- порядок выполнения кадастровых и землеустроительных работ с целью проведения государственного кадастрового учета земель, учета земель в землепользовании.
- требования документов в части порядка ведения государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав и оценки объектов недвижимости
- особенности оценки земель;
- подходы, принципы и методики оценки земель и иных объектов недвижимости.

*Уметь:*

- применять нормативно-правовые и методические инструкции по заполнению земельно-учетной документации, отчетов об оценке.
- составлять межевой план, карту-план территории, карту-план объекта землеустройства;
- составлять баланс земель, экспликацию земель, ведомость контуров.
- осуществлять технологические процедуры в АИС ГКН, АИС ЕГРН.
- осуществлять оценку земель и иных объектов недвижимости с использованием различных подходов и принципов.

*Владеть:*

- навыками работы с правовыми информационными системами
- программными средствами по составлению межевых планов, карт-планов
- навыками работы в автоматизированных программных средствах по учету, регистрации и оценке земель.
- навыками составления отчета об оценке;
- навыками определения рыночной и кадастровой стоимости земель.

*Иметь представление:*

- о характеристиках земельно-учетных единиц
- о зарубежном опыте учета, регистрации и оценке земель.
- об электронных сервисах, обеспечивающих оказание государственных услуг по государственному кадастровому учету и регистрации прав
- о зарубежном опыте оценки объектов недвижимости

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.ДВ.11.02 Региональное землеустройство**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	32	0,93	8	0,22
Самостоятельная работа	40	1,11	91	2,53
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 Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы землеустройства, землеустройство, организация и планирование кадастровых работ

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

- *ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК-2 - способность использовать знание для управления земельными ресурсами, недвижимостью организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*

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

- *ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК-2 - способность использовать знание для управления земельными ресурсами, недвижимостью организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*
- *ПК-10 способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ;*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- основные понятия и определения из теории землеустройства;
- теоретические и практические вопросы сметного дела;
- виды лесных полос;
- правила проектирования лесных полос;
- состав земельных ресурсов страны;
- виды рабочих проектов и их применение.
- понятия, основные положения противоэрозионной организации территории; методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель

*Уметь:*

- определять сметную стоимость проекта агролесомелиоративных мероприятий;
- применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий;
- применять технологию сбора, систематизации и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами;
- проектировать лесонасаждения и грамотно распределять противоэрозионные мероприятия на территории сельскохозяйственных предприятий;

*Владеть:*

- знаниями о земельных ресурсах;
- технологией проектирования агролесомелиоративных мероприятий;

- методами практического использования всех видов рабочих проектов из комплекса мероприятий;
- знаниями составления смет при землеустройстве
- методикой оформления планово-картографического материала.

*Иметь представление:*

- о земельных ресурсах страны;
- о сметном проектировании;
- о противоэрозионных мероприятиях

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.ДВ.12.01 Основы военной подготовки**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	68	1,89	12	0,33
Самостоятельная работа	40	1,11	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 Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

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

- *ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию*
- *ОК-9 – способность использовать приёмы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций*

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

- *ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию*
- *ОК-9 – способность использовать приёмы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- *требования безопасности условий труда на рабочих местах, средства защиты для обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочих местах, механизмы воздействия опасностей на человека;*
- *основы идентификации опасностей на рабочих местах, методы оценки профессиональных рисков, стратегии управления профессиональными рисками;*
- *нормы безопасности, реализованные в нормативной документации в области чрезвычайных ситуаций;*
- *методы и приемы защиты от вредных и опасных факторов производственной среды и поражающих факторов ЧС;*

*Уметь:*

- *применять средств защиты на рабочих местах для обеспечения безопасных условий труда;*
- *оценивать профессиональные риски;*
- *практически применять нормы безопасности, регламентированных через требования в нормативно-правовой документации по обеспечению безопасности в чрезвычайных ситуациях;*

*Владеть:*

- *разработки практических мероприятий, направленных на снижение и/или ограничение риска (с учетом выбранной стратегии управления рисками), в том числе по локализации ЧС и ликвидации последствий ЧС;*
- *выбора параметров и нормативов, необходимых для проведения расчетов по прогнозированию и оценке обстановки при авариях на опасных объектах техносферы, расчета инженерных систем для обеспечения безопасности, применения коллективных и индивидуальных средств защиты персонала;*

*Иметь представление:*

- *способы оказания первой помощи пострадавшему при различных повреждениях и травмах*

Аннотация дисциплины  
**Б1.В.ДВ.12.02 Деловой русский язык**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	68	1,89	12	0,33
Самостоятельная работа	40	1,11	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

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

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

- *ОК-6 – способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;*
- *ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию.*

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

- *ОК-5– способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия*
- *ОК-6 – способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- основы построения аргументированной и грамотной устной и письменной речи на русском языке
- (понимать) роль русского языка как национального языка русского народа, государственного языка Российской Федерации и средства межнационального общения; смысл понятий: речь устная и письменная

*Уметь:*

- подбирать аргументы, логически верно и последовательно выстраивать устную и письменную речь
- извлекать информацию из различных источников, включая средства массовой информации; свободно пользоваться лингвистическими словарями, справочной литературой; воспроизводить текст с заданной степенью свернутости (план, пересказ, изложение, конспект)

*Владеть:*

- навыками грамотной устной и письменной речи,
- навыками самостоятельной работы над учебным и материалом по пройденным темам курса
- современной лингвистической терминологией; методами и различными видами монолога (повествование, описание, рассуждение) и диалога (побуждение к действию, обмен мнениями, установление и регулирование межличностных отношений)

## **ФТД Факультативы**

Аннотация дисциплины  
**ФТД.1 Маркетинг территорий**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	18	0,50	2	0,06
Самостоятельная работа	18	0,50	30	0,83
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
Всего по дисциплине	36	1	36	1

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП ФТД Факультативы

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

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

- *ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности*
- *ПК-8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)*

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

- *ПК-2 способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*
- *ПК-9 способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости*

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

*Знать:*

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

*Уметь:*

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

*Владеть:*

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

*Иметь представление:*

- о роли маркетинга территорий в стратегиях и программах социально-экономического развития территорий
- о видах маркетинговой деятельности в системе территориального управления

Аннотация дисциплины  
**ФТД.2 Спецкурс по геодезическим работам**

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	16	0,44	8	0,22
Самостоятельная работа	20	0,56	24	0,67
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	–	Зачет – 4	0,11
Всего по дисциплине	36	1	36	1

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП ФТД «Факультативы»

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Геодезия, теоретические основы землеустройства, фотограмметрия и дистанционное зондирование землеустроительное проектирование,

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

- *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;*
- *ОПК-3 - способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*

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

- *ПК-4 - способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам*
- *ПК-10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно-исследовательских работ в землеустройстве и кадастрах;

*Уметь:*

- осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам;
- выбирать оптимальные методы восстановления утраченной части границ землепользования в натуре;
- составление проекта выноса поворотных точек границы земельного участка в натуре

*Владеть:*

- знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологий, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства и кадастров.

*Иметь представление:*

- об инженерных изысканиях и методах развития геодезического обоснования при землеустройстве и кадастрах.

Аннотация дисциплины  
**ФТД.3 Основы делопроизводства**

(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	1,67
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 ФТД «Факультативы»

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Информатика

Введение в профессиональную деятельность

Правоведение

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

- *ОПК-5 – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия*
- *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*

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

- *ОК-5 - способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия*
- *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*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- место и роль делопроизводства в деятельности организации и осуществление служебного документооборота между предприятиями
- сущность и функции документационного обеспечения управления на предприятии

*Уметь:*

- вести делопроизводство по письменным и устным обращениям граждан
- анализировать коммуникационные процессы в организации и вносить предложения по повышению их эффективности
- использовать в своей деятельности нормативные правовые документы;
- составлять и оформлять служебные документы;
- вести делопроизводство с помощью офисных программных средств

*Владеть:*

- навыками деловых коммуникаций
- оформлением документов и организацией документооборота согласно требованиям ГОСТ;
- современными технологиями документационного обеспечения управления

*Иметь представление:*

- об особенностях официально-делового стиля речи
- об основных принципах организации делопроизводства и документооборота в государственных и муниципальных организациях