

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Декан землеустроительного
факультета, доцент



Рабочая программа дисциплины

Планирование использования земель

Направление подготовки
21.03.02 Землеустройство и кадастры

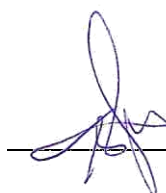
Уровень высшего образования
прикладной бакалавриат

Форма обучения
Очная, заочная

**Краснодар
2019**

Рабочая программа дисциплины «Планирование использования земель» разработана на основе ФГОС ВО 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 01.10.2015г. № 1084

Автор:
к. с.-х. н., доцент

 В. Д. Жуков

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры землеустройства и земельного кадастра от 29.04.2019 г., протокол № 8.

Заведующая кафедрой
канд. экон. наук, профессор
к. э. н., профессор

 Е. В. Яроцкая

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии землеустроительного факультета, протокол № 9 от 27.05.2019 г.

Председатель
методической комиссии
канд. с.-х. наук, доцент

 С. К. Пшидаток

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
канд. с.-х. наук, доцент

 С. К. Пшидаток

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Планирование использования земель» являются формирование профессиональных компетенций у обучающихся в области теории планирования использования земель административно-территориальных образований. Определение роли, значения и места планирования использования земель в организации территории, освоение содержания и методов планирования административно-территориальных образований различных категорий земель, правовую и техническую стороны планирования использования земель, особенности установления границ и упорядочения системы землевладения (землепользования) административно-территориальных образований разных уровней.

Задачи дисциплины

- изучение методов планирования использования земель;
- дать подробную характеристику природно-экономическим условиям района: гидрографической сети, почвенному покрову, рельефу; экономическим характеристикам: численности населения, системе расселения, занятости населения, специализации отраслей народного хозяйства, наличию и размещению промышленных предприятий;
- осуществление анализа структурных изменений в распределении земель всех категорий земельного фонда по землевладельцам (землепользователям), видам угодий, категориям земель, происшедших за период земельной реформы;
- планирование межотраслевого баланса земельных ресурсов;
- планирование мероприятий по интенсификации использования земель;
- размещение и развитие агропромышленного комплекса муниципального образования;
- планирование природоохранных мероприятий.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-3 – способность использовать основы экономических 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-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-4 – способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

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)

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Планирование использования земель» является дисциплиной вариативной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Землеустройство и кадастры»

4 Объем дисциплины (108 часа, 3 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	49	9
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	48	8
— лекции	24	4
— практические	24	4
— лабораторные		
— внеаудиторная	1	1
— зачет	1	1
— экзамен	-	-
— защита курсовых работ (проектов)	-	-
Самостоятельная работа	59	99
в том числе:		
— курсовая работа (проект)	-	-
— прочие виды самостоятельной работы	59	99
Итого по дисциплине	108	108

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают зачет.

Дисциплина изучается на 4 курсе, в 8 семестре очной формы обучения, на 5 курсе, в 9 семестре заочной форме обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче- ские заня- тия	Лаборатор- ные занятия	Самостоя- тельная работа
1	Введение в дисциплину 1. Сущность и функции планирования использования земельных ресурсов 2. Цели и задачи планирования использования земельных ресурсов	ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-4; ПК-8	8	2	2		8
2	Основы теории, методики и организации планирования использования земель. 1. Основы теории и методы планирования использования земельных ресурсов 2. Организация планирования использования земельных ресурсов	ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-4; ПК-8	8	2	2		8
3	Долгосрочное планирование в программе экономического развития страны, края. 1. Особенности долгосрочного планирования в рамках экономического развития региона	ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-4; ПК-8	8	4	4		8

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче- ские заня- тия	Лаборатор- ные занятия	Самостоя- тельная работа
	2. Особенности долгосрочного планирования в рамках экономического развития страны						
4	Структура схем использования земельных ресурсов. 1. Схема фактического состава и использования земельных ресурсов 2. Схема планирования использования земельных ресурсов	ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-4; ПК-8	8	4	4		8
5	Планирование межотраслевого баланса земельных ресурсов 1. Выявление потенциальных резервов земель для сельскохозяйственного освоения 2. Определение размеров изъятия земель для несельскохозяйственных нужд	ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-4; ПК-8	8	4	4		9
6	Планирование развития агропромышленного комплекса 1. Анализ и оценка современного уровня развития сельского хозяйства 2. Планирование мероприятий по совершен-	ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-4; ПК-8	8	4	4		9

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	створению развития АПК						
7	Планирование развития земель промышленности, транспорта и иного несельскохозяйственного назначения. 1. Размещение не сельскохозяйственных предприятий 2. Развитие дорожной сети	ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-4; ПК-8	8	4	4		9
Итого				24	24		59

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Введение в дисциплину 3. Сущность и функции планирования использования земельных ресурсов 4. Цели и задачи планирования использования земельных ресурсов	ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-4; ПК-8	9	2	2		14
2	Основы теории, методики и организации планирования использования	ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2;	9				14

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	земель. 3. Основы теории и методы планирования использования земельных ресурсов 4. Организация планирования использования земельных ресурсов	ПК-4; ПК-8					
3	Долгосрочное планирование в программе экономического развития страны, края. 3. Особенности долгосрочного планирования в рамках экономического развития региона 4. Особенности долгосрочного планирования в рамках экономического развития страны	ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-4; ПК-8	9				14
4	Структура схем использования земельных ресурсов. 3. Схема фактического состава и использования земельных ресурсов 4. Схема планирования использования земельных ресурсов	ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-4; ПК-8	9	2	2		14

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
5	Планирование межотраслевого баланса земельных ресурсов 3. Выявление потенциальных резервов земель для сельскохозяйственного освоения 4. Определение размеров изъятия земель для несельскохозяйственных нужд	ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-4; ПК-8	9				14
6	Планирование развития агропромышленного комплекса 3. Анализ и оценка современного уровня развития сельского хозяйства 4. Планирование мероприятий по совершенствованию развития АПК	ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-4; ПК-8	9				14
7	Планирование развития земель промышленности, транспорта и иного несельскохозяйственного назначения. 3. Размещение не сельскохозяйственных предприятий 4. Развитие дорожной сети	ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-4; ПК-8	9				15

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Фор ми руе мые ком пе тен ции	Се местр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лек ции	Практиче ские заня тия	Лаборатор ные занятия	Самостоя тельная работа
Итого				4	4		99

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Жуков В.Д., Радчевский Н.М., Деревенец Д.К Планирование использования земель муниципального образования: учебно- методическое пособие. – Краснодар: КГАУ, 2017 – 109с. - [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://kubsau.ru/education/chairs/planning/publications/>

2. Гагаринова Н. В. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров: учеб. пособие / Н. В. Гагаринова, К. А. Белокур, А. В. Матвеева. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 175 с. - [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/c58/c581caccddfb9cdf130d6c9965966658.pdf>

3. Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра : учебное пособие / А.А. Царенко, И.В. Шмидт. — М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2018. — 400 с. : ил. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znaniyum.com>]. — (Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znaniyum.com/catalog/product/972679>

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер се- местра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	
1-3	Математика
3	Экономика
4	Прикладная математика
4,5	Землеустроительное проектирование
6	Экономико-математические методы и моделирование
6,7	Основы градостроительства и планировка населенных мест

Номер семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
7	Основы оценки объектов недвижимости
7	Теория управления (менеджмент)
8	Планирование использования земель
8	Экономика землеустройства
8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
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	
1	Землеустроительное черчение
1	Инженерная графика
1,2	Информатика
2	Основы систем автоматического проектирования в землеустройстве
2	Начертательная геометрия
2	Технология геодезических измерений
2	Навигационные системы
2	Учебные практики
2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
2,3	Физика
3	Компьютерная графика
4	Информационные технологии
4	Прикладная математика
5	Картография
5	Инженерное обустройство территории
5	Геодезические работы при землеустройстве
5,6	Географические информационные системы
5,6	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
6	Метрология, стандартизация и сертификация
6	Экономико-математические методы и моделирование
6	Фотограмметрия и дистанционное зондирование
6	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6,8	Производственные практики
7	Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве
7	Основы оценки объектов недвижимости
8	Планирование использования земель
8	Экономика землеустройства
8	Преддипломная практика
8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОПК-2 способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	
1	Мониторинг земель Краснодарского края
1	Почвоведение и инженерная геология
2	Начертательная геометрия

Номер семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
2	Основы земледелия и растениеводства
2	Основы систем автоматического проектирования в землеустройстве
2	Точное земледелие
2	Экология
4	Основы природопользования
4	Экология землепользования
4,5	Землеустроительное проектирование
5	Инженерное обустройство территории
6	Основы механизации сельскохозяйственного производства
6	Основы территориального планирования
6	Сельскохозяйственные машины
6,7	Основы градостроительства и планировка населенных мест
7	Технологическая практика
8	Адаптированные земельно-охранные системы
8	Оценка воздействия на окружающую среду
8	<i>Планирование использования земель</i>
8	Региональное землеустройство
8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-2 способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	
1	Почвоведение и инженерная геология
1,2,3,4	Геодезия
2	Учебные практики
2,4,6	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
4	Основы кадастра недвижимости
5,6	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
6	Основы территориального планирования
6	Исполнительская практика
6	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6,8	Производственные практики
7	Управление земельными ресурсами
7	Прикладная геодезия
7	Оценка точности геодезических измерений для землеустройства
7,8	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
8	<i>Планирование использования земель</i>
8	Организация землеустроительных работ
8	Управление проектами в землеустройстве
8	Преддипломная практика
8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-4 способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	
1	Землеустроительное черчение
1	Инженерная графика
1,2,3,4	Геодезия

Номер семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
2	Основы систем автоматического проектирования в землеустройстве
2	Начертательная геометрия
2	Основы земледелия и растениеводства
2	Точное земледелие
2	Учебные практики
2,4,6	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
4	Основы природопользования
4	Эколого-ландшафтное зонирование
4	Экология землепользования
4,5	Землеустроительное проектирование
5	Картография
5,6	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
6	Фотограмметрия и дистанционное зондирование
6	Основы механизации сельскохозяйственного производства
6	Сельскохозяйственные машины
6	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6,8	Производственные практики
7	Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве
8	<i>Планирование использования земель</i>
8	Региональное землеустройство
8	Экономика землеустройства
8	Преддипломная практика
8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
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)	
1,2	Информатика
2,4,6	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
4	Информационные технологии
4	Прикладная математика
5	Геодезические работы при землеустройстве
5	Картография
5	Типология объектов недвижимости
5,6	Географические информационные системы
6	Исполнительская практика
6	Фотограмметрия и дистанционное зондирование
7	Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве
7	Оценка точности геодезических измерений для землеустройства
7	Прикладная геодезия
7	Технологическая практика
8	<i>Планирование использования земель</i>
8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности					
Знать: Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета Правила осуществления кадастрового деления территории Российской Федерации	Фрагментарное представление о: Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета Правила осуществления кадастрового деления территории Российской Федерации	Не полное представление о: Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета Правила осуществления кадастрового деления территории Российской Федерации	В целом сформированные, но содержащие некоторые пробелы в представлении о: Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета Правила осуществления кадастрового деления территории Российской Федерации	Сформированные знания о: Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета Правила осуществления кадастрового деления территории Российской Федерации	Тест Реферат Расчетно-графическая работа Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения) Вопросы и задания к зачету
Уметь: Вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для ведения ЕГРН, в части инфраструктуры пространственных данных	Фрагментарное представление о Вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для ведения ЕГРН, в части инфраструктуры пространственных данных	Фрагментарное представление о Вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для ведения ЕГРН, в части инфраструктуры пространственных данных	В целом сформированные, но содержащие некоторые пробелы в представлении о: Вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для ведения ЕГРН, в части инфраструктуры пространственных данных	Сформированные знания о вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для ведения ЕГРН, в части инфраструктуры пространственных данных	
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					

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Знать: Прием картографической и геодезической основ ЕГРН*(6), создаваемых для целей ЕГРН Внесение картографической и геодезической основ ЕГРН в программный комплекс, применяемый для ведения ЕГРН Внесение в ЕГРН картографической и геодезической основ государственного кадастра недвижимости Необходимые умения Использовать современные средства вычислительной техники, работать в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ЕГРН	Фрагментарное представление о: Прием картографической и геодезической основ ЕГРН*(6), создаваемых для целей ЕГРН Внесение картографической и геодезической основ ЕГРН в программный комплекс, применяемый для ведения ЕГРН Внесение в ЕГРН картографической и геодезической основ государственного кадастра недвижимости Необходимые умения Использовать современные средства вычислительной техники, работать в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ЕГРН	Не полное представление о: Прием картографической и геодезической основ ЕГРН*(6), создаваемых для целей ЕГРН Внесение картографической и геодезической основ ЕГРН в программный комплекс, применяемый для ведения ЕГРН Внесение в ЕГРН картографической и геодезической основ государственного кадастра недвижимости Необходимые умения Использовать современные средства вычислительной техники, работать в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ЕГРН	Сформированные знания о: Прием картографической и геодезической основ ЕГРН*(6), создаваемых для целей ЕГРН Внесение картографической и геодезической основ ЕГРН в программный комплекс, применяемый для ведения ЕГРН Внесение в ЕГРН картографической и геодезической основ государственного кадастра недвижимости Необходимые умения Использовать современные средства вычислительной техники, работать в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ЕГРН	Сформированные знания о: Прием картографической и геодезической основ ЕГРН*(6), создаваемых для целей ЕГРН Внесение картографической и геодезической основ ЕГРН в программный комплекс, применяемый для ведения ЕГРН Внесение в ЕГРН картографической и геодезической основ государственного кадастра недвижимости Необходимые умения Использовать современные средства вычислительной техники, работать в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ЕГРН	Тест Реферат Расчетно-графическая работа Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения) Вопросы и задания к зачету
Уметь: Работать с цифровыми и информационными картами Вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для	Фрагментарное умение: Работать с цифровыми и информационными картами Вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для	Несистематические умения: Работать с цифровыми и информационными картами Вести базы данных в про-	В целом успешное умение Работать с цифровыми и информационными картами Вести базы данных в про-	Самостоятельное умение: Работать с цифровыми и информационными картами Вести базы данных в про-	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ведения ЕГРН, в части инфраструктуры пространственных данных. Использовать средства по оцифровке картографической информации. Логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь. Необходимые знания. Требования сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера. Методы создания и развития государственной геодезической сети, геодезических сетей специального назначения (опорных межевых сетей), создаваемых в установленном уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти порядке. Методы работы с данными дистанционного зондирования Земли.	плексе, предназначенном для ведения ЕГРН, в части инфраструктуры пространственных данных. Использовать средства по оцифровке картографической информации. Логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь. Необходимые знания. Требования сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера. Методы создания и развития государственной геодезической сети, геодезических сетей специального назначения (опорных межевых сетей), создаваемых в установленном уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти порядке. Методы работы с данными дистанционного зондирования Земли.	граммном комплексе, предназначенном для ведения ЕГРН, в части инфраструктуры пространственных данных. Использовать средства по оцифровке картографической информации. Логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь. Необходимые знания. Требования сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера. Методы создания и развития государственной геодезической сети, геодезических сетей специального назначения (опорных межевых сетей), создаваемых в установленном уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти порядке. Методы работы с данными дистанционного зондирования	граммном комплексе, предназначенном для ведения ЕГРН, в части инфраструктуры пространственных данных. Использовать средства по оцифровке картографической информации. Логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь. Необходимые знания. Требования сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера. Методы создания и развития государственной геодезической сети, геодезических сетей специального назначения (опорных межевых сетей), создаваемых в установленном уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти порядке. Методы работы с данными дистанционного зондирования	граммном комплексе, предназначенном для ведения ЕГРН, в части инфраструктуры пространственных данных. Использовать средства по оцифровке картографической информации. Логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь. Необходимые знания. Требования сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера. Методы создания и развития государственной геодезической сети, геодезических сетей специального назначения (опорных межевых сетей), создаваемых в установленном уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти порядке. Методы работы с данными дистанционного зондирования	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		Земли	Земли	Земли	
Владеть: Методы картографии Условные топографические знаки Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ЕГРН Структура файлов обменных форматов геоинформационных систем Ведомственные акты и порядок ведения ЕГРН	Отсутствие навыков владения: Методы картографии Условные топографические знаки Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ЕГРН Структура файлов обменных форматов геоинформационных систем Ведомственные акты и порядок ведения ЕГРН	Владение некоторыми навыками работы с: Методы картографии Условные топографические знаки Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ЕГРН Структура файлов обменных форматов геоинформационных систем Ведомственные акты и порядок ведения ЕГРН	Успешное владение навыками работы с: Методы картографии Условные топографические знаки Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ЕГРН Структура файлов обменных форматов геоинформационных систем Ведомственные акты и порядок ведения ЕГРН	Владение в полной мере навыками работы с: Методы картографии Условные топографические знаки Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ЕГРН Структура файлов обменных форматов геоинформационных систем Ведомственные акты и порядок ведения ЕГРН	
ОПК-2 способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию					
Знать: Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ЕГРН Структура файлов обменных форматов геоинформационных систем	Фрагментарное представление о: Государственных системах координат, системы координат, применяемые при ведении ЕГРН Структура файлов обменных форматов	Не полное представление о: Государственных системах координат, системы координат, применяемые при ведении ЕГРН Структура файлов обменных форматов	Сформированные знания о: Государственных системах координат, системы координат, применяемые при ведении ЕГРН Структура файлов обменных форматов	Сформированные знания о: Государственных системах координат, системы координат, применяемые при ведении ЕГРН Структура файлов обменных форматов гео-	Тест Реферат Расчетно-графическая работа Рубежная контрольная работа (для заочной формы обуче-

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный не достигнут)	удовлетвори- тельно (минималь- ный, поро- вый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Ведомственные нормативные правовые акты, в том числе по работе с ЕГРН Методы меж- ведомственного взаимодействия с федеральны- ми органами, осуществляю- щими государ- ственную по- литику в сфере государствен- ного кадастро- вого учета Уметь: Работать с цифровыми и информацион- ными картами Определять по материалам геоинформаци- онных систем кадастровые ошибки Логически вер- но, аргументи- ровано и ясно строить устную и письменную речь Законодатель- ство Россий- ской Федера- ции в сфере государствен- ного кадастро- вого учета, землеустрой- ства, градо- строительства и смежных обла- стях знаний Владеть: Проверка до- кументов о прохождении государствен- ной границы Российской Федерации, о	геоинформаци- онных систем Ведомственные нормативные правовые акты, в том числе по работе с ЕГРН Методы меж- ведомственного взаимодействия с федеральны- ми органами, осуществляю- щими государ- ственную по- литику в сфере государствен- ного кадастро- вого учета Фрагментар- ное умение: Работать с цифровыми и информацион- ными картами Определять по материалам геоинформаци- онных систем кадастровые ошибки Логически вер- но, аргументи- ровано и ясно строить устную и письменную речь Законодатель- ство Россий- ской Федера- ции в сфере государствен- ного кадастро- вого учета, землеустрой- ства, градо- строительства и смежных обла- стях знаний Отсутствие навыков владения: Проверками	геоинформаци- онных систем Ведомственные нормативные правовые акты, в том числе по работе с ЕГРН Методы меж- ведомственного взаимодействия с федеральны- ми органами, осуществляю- щими государ- ственную по- литику в сфере государствен- ного кадастро- вого учета Несистема- тические умения: Работать с цифровыми и информацион- ными картами Определять по материалам геоинформаци- онных систем кадастровые ошибки Логически вер- но, аргументи- ровано и ясно строить устную и письменную речь Законодатель- ство Россий- ской Федера- ции в сфере государствен- ного кадастро- вого учета, землеустрой- ства, градо- строительства и смежных обла- стях знаний Владение некоторыми навыками	геоинформаци- онных систем Ведомственные нормативные правовые акты, в том числе по работе с ЕГРН Методы меж- ведомственного взаимодействия с федеральны- ми органами, осуществляю- щими государ- ственную по- литику в сфере государствен- ного кадастро- вого учета В целом успешное умение Работать с цифровыми и информацион- ными картами Определять по материалам геоинформаци- онных систем кадастровые ошибки Логически вер- но, аргументи- ровано и ясно строить устную и письменную речь Законодатель- ство Россий- ской Федера- ции в сфере государствен- ного кадастро- вого учета, землеустрой- ства, градо- строительства и смежных обла- стях знаний Успешное владение навыками	информацион- ных систем Ведомственные нормативные правовые акты, в том числе по работе с ЕГРН Методы межве- домственного взаимодействия с федеральны- ми органами, осуществляю- щими государ- ственную поли- тику в сфере государствен- ного кадастро- вого учета Самостоя- тельное уме- ние: Работать с циф- ровыми и ин- формационны- ми картами Определять по материалам геоинформаци- онных систем кадастровые ошибки Логически вер- но, аргументи- ровано и ясно строить устную и письменную речь Законодатель- ство Россий- ской Федера- ции в сфере государствен- ного кадастро- вого учета, зем- леустройства, градострои- тельства и смежных обла- стях знаний Владение в полной мере навыками	ния) Вопросы и за- дания к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об особых экономических зонах, поступивших в порядке информационного взаимодействия	документов о прохождении государственной границы Российской Федерации, о границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об особых экономических зонах, поступивших в порядке информационного взаимодействия	работы с: Проверками документов о прохождении государственной границы Российской Федерации, о границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об особых экономических зонах, поступивших в порядке информационного взаимодействия	работы с: Проверками документов о прохождении государственной границы Российской Федерации, о границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об особых экономических зонах, поступивших в порядке информационного взаимодействия	работы с: Проверками документов о прохождении государственной границы Российской Федерации, о границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об особых экономических зонах, поступивших в порядке информационного взаимодействия	
ПК-2 – способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ					
Знать: – нормативные документы, регулирующие управление земельными ресурсами при проведении кадастровых и землеустроительных работ; – нормы планирования использования земель;	Не знает: – нормативные документы, регулирующие управление земельными ресурсами при проведении кадастровых и землеустроительных работ; нормы планирования использования земель; – принципы	Знает поверхностно – нормативные документы, регулирующие управление земельными ресурсами при проведении кадастровых и землеустроительных работ; нормы планирования использования земель;	Знает на достаточном уровне – нормативные документы, регулирующие управление земельными ресурсами при проведении кадастровых и землеустроительных работ; нормы планирования использования	Знает на высоком уровне – нормативные документы, регулирующие управление земельными ресурсами при проведении кадастровых и землеустроительных работ; нормы планирования использования земель;	Тест Реферат Расчетно-графическая работа Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения)

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный не достигнут)	удовлетвори- тельно (минималь- ный, поро- говый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
– принципы организации землеустроительных работ; – информационно-кадастровое – и правовое обеспечение управления земельными ресурсами, недвижимостью	организации землеустроительных работ; – информационно-кадастровое – и правовое обеспечение управления земельными ресурсами, недвижимостью	– принципы организации землеустроительных работ; – информационно-кадастровое – и правовое обеспечение управления земельными ресурсами, недвижимостью	земель; – принципы организации землеустроительных работ; – информационно-кадастровое – и правовое обеспечение управления земельными ресурсами, недвижимостью	– принципы организации землеустроительных работ; – информационно-кадастровое – и правовое обеспечение управления земельными ресурсами, недвижимостью	Вопросы и задания к зачету
Уметь: – выполнять кадастровые работы по государственному учёту объектов недвижимости; – анализировать и применять техническую и кадастровую информацию для различных государственных и иных целей; – управлять информационными потоками и кадастровыми автоматизированными базами данных.	Не умеет – выполнять кадастровые работы по государственному учёту объектов недвижимости; – анализировать и применять техническую и кадастровую информацию для различных государственных и иных целей; – управлять информационными потоками и кадастровыми автоматизированными базами данных.	Умеет поверх- ностно – выполнять кадастровые работы по государственному учёту объектов недвижимости; – анализировать и применять техническую и кадастровую информацию для различных государственных и иных целей; – управлять информационными потоками и кадастровыми автоматизированными базами данных.	Умеет на до- статочном уровне – выполнять кадастровые работы по государственному учёту объектов недвижимости; – анализировать и применять техническую и кадастровую информацию для различных государственных и иных целей; – управлять информационными потоками и кадастровыми автоматизированными базами данных.	Умеет на вы- соком уровне – выполнять кадастровые работы по государственному учёту объектов недвижимости; – анализировать и применять техническую и кадастровую информацию для различных государственных и иных целей; – управлять информационными потоками и кадастровыми автоматизированными базами данных.	
Владеть: – основами законодательства Российской Федерации в области недвижимости; – способностью ориентироваться в специальной литературе; – навыками работы с современными	Не владеет – основами законодательства Российской Федерации в области недвижимости; – способностью ориентироваться в специальной литературе; – навыками работы с современными	Владеет по- верхностно – основами законодательства Российской Федерации в области недвижимости; – способностью ориентироваться в специальной литературе; – навыками работы с со-	Владеет на достаточном уровне – основами законодательства Российской Федерации в области недвижимости; – способностью ориентироваться в специальной литературе; – навыками	Владеет на высоком уровне – основами законодательства Российской Федерации в области недвижимости; – способностью ориентироваться в специальной литературе; – навыками	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный не достигнут)	удовлетвори- тельно (минималь- ный, поро- вый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
компьютерны- ми технологи- ями; – приемами ведения элек- тронного доку- ментооборота; навыками со- ставления ана- литических справок и обзо- ров, докумен- тов.	компьютерны- ми технологи- ями; – приемами ведения элек- тронного доку- ментооборота; навыками со- ставления ана- литических справок и обзо- ров, докумен- тов.	временными компьютерны- ми технологи- ями; – приемами ведения элек- тронного доку- ментооборота; навыками со- ставления ана- литических справок и обзо- ров, докумен- тов.	работы с со- временными компьютерны- ми технологи- ями; – приемами ведения элек- тронного доку- ментооборота; навыками со- ставления ана- литических справок и обзо- ров, докумен- тов.	работы с со- временными компьютерны- ми технологи- ями; – приемами ведения элек- тронного доку- ментооборота; навыками со- ставления ана- литических справок и обзо- ров, докумен- тов.	
ПК-4 способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам					
Знать: Законодатель- ство Россий- ской Федера- ции в сфере государствен- ного кадастро- вого учета Правила осу- ществления кадастрового деления терри- тории Россий- ской Федера- ции Ведомственные акты и порядок ведения ЕГРН Уметь: Работать с цифровыми и информацион- ными картами Логически вер- но, аргументи- ровано и ясно строить устную и письменную речь Вести базы данных в про- граммном ком- плексе, предна- значенном для ведения ЕГРН, в части инфра-	Фрагментар- ное пред- ставление о: Законодатель- стве Россий- ской Федера- ции в сфере государствен- ного кадастро- вого учета Правила осу- ществления кадастрового деления терри- тории Россий- ской Федера- ции Ведомственные акты и порядок ведения ЕГРН Фрагментар- ное умение: Работать с цифровыми и информацион- ными картами Логически вер- но, аргументи- ровано и ясно строить устную и письменную речь Вести базы данных в про- граммном ком- плексе, предна-	Не полное представле- ние о: Законодатель- стве Россий- ской Федера- ции в сфере государствен- ного кадастро- вого учета Правила осу- ществления кадастрового деления терри- тории Россий- ской Федера- ции Ведомственные акты и порядок ведения ЕГРН Несистема- тические умения Работать с цифровыми и информацион- ными картами Логически вер- но, аргументи- ровано и ясно строить устную и письменную речь Вести базы данных в про- граммном ком-	В целом сформиро- ванные, но содержащие некоторые пробелы в представле- нии о: Законодатель- стве Россий- ской Федера- ции в сфере государствен- ного кадастро- вого учета Правила осу- ществления кадастрового деления терри- тории Россий- ской Федера- ции Ведомственные акты и порядок ведения ЕГРН В целом успешное умение Работать с цифровыми и информацион- ными картами Логически вер- но, аргументи- ровано и ясно	Сформиро- ванные зна- ния о: Законодатель- стве Россий- ской Федера- ции в сфере государствен- ного кадастро- вого учета Правила осу- ществления кадастрового деления терри- тории Россий- ской Федера- ции Ведомственные акты и порядок ведения ЕГРН Самостоя- тельное уме- ние: Работать с циф- ровыми и ин- формационны- ми картами Логически вер- но, аргументи- ровано и ясно строить устную и письменную речь Вести базы данных в про- граммном ком-	Тест Реферат Расчетно- графическая работа Рубежная кон- трольная рабо- та (для заочной формы обуче- ния) Вопросы и за- дания к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
структуры пространственных данных Владеть: Осуществление кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деления Внесение утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ЕГРН Выгрузка необходимых слоев, содержащихся в программном комплексе ЕГРН Использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ЕГРН	значенном для ведения ЕГРН, в части инфраструктуры пространственных данных Отсутствие навыков работы по: Осуществлению кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деления Внесение утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ЕГРН Выгрузка необходимых слоев, содержащихся в программном комплексе ЕГРН Использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи Использовать	плексе, предназначенном для ведения ЕГРН, в части инфраструктуры пространственных данных Владение некоторыми навыками работы по: Осуществлению кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деления Внесение утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ЕГРН Выгрузка необходимых слоев, содержащихся в программном комплексе ЕГРН Использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и	строить устную и письменную речь Вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для ведения ЕГРН, в части инфраструктуры пространственных данных Успешное владение навыками работы по: Осуществлению кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деления Внесение утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ЕГРН Выгрузка необходимых слоев, содержащихся в программном комплексе ЕГРН Ис-	плексе, предназначенном для ведения ЕГРН, в части инфраструктуры пространственных данных Владение в полной мере навыками работы по: Осуществлению кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деления Внесение утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ЕГРН Выгрузка необходимых слоев, содержащихся в программном комплексе ЕГРН Использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный не достигнут)	удовлетвори- тельно (минималь- ный, поро- вый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	геоинформаци- онные системы, применяемые при ведении ЕГРН	связи Использовать геоинформаци- онные системы, применяемые при ведении ЕГРН	пользовать со- временные средства вы- числительной техники, ком- муникаций и связи Использовать геоинформаци- онные системы, применяемые при ведении ЕГРН	связи Использовать геоинформаци- онные системы, применяемые при ведении ЕГРН	
ПК-8 способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах не-движимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)					
Знать: – типоло- гию объектов недвижимо- сти; – совре- менные гео- графические и земельно- информаци- онные систе- мы (ГИС и ЗИС); – способы подготовки и поддержания графической, кадастровой и другой ин- формации на современном уровне; – совре- менные тех- нологии сбо- ра, системати- зации, обра- ботки и учёта материалов ДЗЗ; основы стати- стической об- работки ка- дастровых	Не знает – типоло- гию объектов недвижимо- сти; – совре- менные гео- графические и земельно- информаци- онные систе- мы (ГИС и ЗИС); – способы подготовки и поддержания графической, кадастровой и другой ин- формации на современном уровне; – совре- менные тех- нологии сбо- ра, системати- зации, обра- ботки и учёта материалов ДЗЗ; основы стати- стической об- работки ка- дастровых	Знает поверх- ностно – типоло- гию объектов недвижимо- сти; – совре- менные гео- графические и земельно- информаци- онные систе- мы (ГИС и ЗИС); – способы подготовки и поддержания графической, кадастровой и другой ин- формации на современном уровне; – совре- менные тех- нологии сбо- ра, системати- зации, обра- ботки и учёта материалов ДЗЗ; основы стати- стической об- работки ка-	Знает на до- статочном уровне – типоло- гию объектов недвижимо- сти; – совре- менные гео- графические и земельно- информаци- онные систе- мы (ГИС и ЗИС); – способы подготовки и поддержания графической, кадастровой и другой ин- формации на современном уровне; – совре- менные тех- нологии сбо- ра, системати- зации, обра- ботки и учёта материалов ДЗЗ; основы стати- стической об-	Знает на вы- соком уровне – типоло- гию объектов недвижимо- сти; – совре- менные гео- графические и земельно- информаци- онные систе- мы (ГИС и ЗИС); – способы подготовки и поддержания графической, кадастровой и другой ин- формации на современном уровне; – совре- менные тех- нологии сбо- ра, системати- зации, обра- ботки и учёта материалов ДЗЗ; основы стати- стической об-	Тест Реферат Расчетно- графическая работа Рубежная кон- трольная рабо- та (для заочной формы обуче- ния) Вопросы и за- дания к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный не достигнут)	удовлетвори- тельно (минималь- ный, поро- говый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
данных	данных	дастровых данных	работки ка- дастровых данных	дастровых данных	
Уметь: – опреде- лять основные потребитель- ские свойства объектов не- движимости; – исполь- зовать раз- личные кри- терии класси- фикации объ- ектов недви- жимости; – исполь- зовать совре- менные гео- графические и земельно- информаци- онные систе- мы (ГИС и ЗИС); – исполь- зовать техно- логии сбора, систематиза- ции, обработ- ки и учёта материалов ДЗЗ для полу- чения инфор- мации о зе- мельных участках и других объек- тах недвижи- мости; - использовать методы стати- стической об- работки ка- дастровых данных	Не умеет – опреде- лять основные потребитель- ские свойства объектов не- движимости; – исполь- зовать раз- личные кри- терии класси- фикации объ- ектов недви- жимости; – исполь- зовать совре- менные гео- графические и земельно- информаци- онные систе- мы (ГИС и ЗИС); – исполь- зовать техно- логии сбора, систематиза- ции, обработ- ки и учёта материалов ДЗЗ для полу- чения инфор- мации о зе- мельных участках и других объек- тах недвижи- мости; - использовать методы стати- стической об- работки ка- дастровых данных	Умеет по- верхностно – опреде- лять основные потребитель- ские свойства объектов не- движимости; – исполь- зовать раз- личные кри- терии класси- фикации объ- ектов недви- жимости; – исполь- зовать совре- менные гео- графические и земельно- информаци- онные систе- мы (ГИС и ЗИС); – исполь- зовать техно- логии сбора, систематиза- ции, обработ- ки и учёта материалов ДЗЗ для полу- чения инфор- мации о зе- мельных участках и других объек- тах недвижи- мости; - использовать методы стати- стической об- работки ка- дастровых данных	Умеет на до- статочном уровне – опреде- лять основные потребитель- ские свойства объектов не- движимости; – исполь- зовать раз- личные кри- терии класси- фикации объ- ектов недви- жимости; – исполь- зовать совре- менные гео- графические и земельно- информаци- онные систе- мы (ГИС и ЗИС); – исполь- зовать техно- логии сбора, систематиза- ции, обработ- ки и учёта материалов ДЗЗ для полу- чения инфор- мации о зе- мельных участках и других объек- тах недвижи- мости; - использовать методы стати- стической об- работки ка- дастровых данных	Умеет на вы- соком уровне – опреде- лять основные потребитель- ские свойства объектов не- движимости; – исполь- зовать раз- личные кри- терии класси- фикации объ- ектов недви- жимости; – исполь- зовать совре- менные гео- графические и земельно- информаци- онные систе- мы (ГИС и ЗИС); – исполь- зовать техно- логии сбора, систематиза- ции, обработ- ки и учёта ма- териалов ДЗЗ для получения информации о земельных участках и других объек- тах недвижи- мости; - использовать методы стати- стической об- работки ка- дастровых данных	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный не достигнут)	удовлетвори- тельно (минималь- ный, поро- вый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Владеть: – основа- ми типологии и классифи- цировать объ- екты недви- жимости по различным критериям; – терми- нологией принятой в сфере типоло- гии объектов недвижимо- сти; – способ- ами подготов- ки и поддер- жания графиче- ской, када- стровой и другой ин- формации на современном уровне; – техноло- гиями и ин- струментами сбора, систе- матизации, обработки и учёта матери- алов ДЗЗ методами сбора и стати- стической об- работки ка- дастровых данных	Не владеет – основа- ми типологии и классифи- цировать объ- екты недви- жимости по различным критериям; – терми- нологией принятой в сфере типоло- гии объектов недвижимо- сти; – способ- ами подготов- ки и поддер- жания графиче- ской, када- стровой и другой ин- формации на современном уровне; – техноло- гиями и ин- струментами сбора, систе- матизации, обработки и учёта матери- алов ДЗЗ методами сбора и стати- стической об- работки ка- дастровых данных	Владеет по- верхностно – основа- ми типологии и классифи- цировать объ- екты недви- жимости по различным критериям; – терми- нологией принятой в сфере типоло- гии объектов недвижимо- сти; – способ- ами подготов- ки и поддер- жания графиче- ской, када- стровой и другой ин- формации на современном уровне; – техноло- гиями и ин- струментами сбора, систе- матизации, обработки и учёта матери- алов ДЗЗ методами сбора и стати- стической об- работки ка- дастровых данных	Владеет на достаточном уровне – основа- ми типологии и классифи- цировать объ- екты недви- жимости по различным критериям; – терми- нологией принятой в сфере типоло- гии объектов недвижимо- сти; – способ- ами подготов- ки и поддер- жания графиче- ской, када- стровой и другой ин- формации на современном уровне; – техноло- гиями и ин- струментами сбора, систе- матизации, обработки и учёта матери- алов ДЗЗ методами сбора и стати- стической об- работки ка- дастровых данных	Владеет на высоком уровне – основами типологии и классифици- ровать объек- ты недвижи- мости по раз- личным кри- териям; – термино- логией приня- той в сфере типологии объектов не- движимости; – способ- ами подготовки и поддержа- ния графиче- ской, кадаст- ровой и дру- гой информа- ции на совре- менном уровне; – техноло- гиями и ин- струментами сбора, систе- матизации, обработки и учёта матери- алов ДЗЗ методами сбора и стати- стической об- работки ка- дастровых данных	

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Тесты (пример)

1. Предмет дисциплины планирование использования земель:
 - а) деление земельного фонда по категориям;
 - б) рациональная организация территории;
 - в) динамика состояния и использования земельного фонда, динамика спроса на землю в отраслях народного хозяйства.

2. Объект дисциплины планирование использования земель:
 - а) изучение почвенных разностей хозяйства;
 - б) устройство территории хозяйства;
 - в) земельный фонд мира, страны, субъекта РФ, административного района, предприятия.

3. Задачи дисциплины планирование использования земель:
 - а) анализ использования земельного фонда объекта прогнозирования, его динамики, выявление негативных тенденций, разработка мероприятий по повышению эффективности использования земельного фонда, уменьшение или предотвращение негативных тенденций и последствий использования земельного фонда, перераспределению земельных ресурсов между отраслями народного хозяйства с учетом экологических, экономических и социальных факторов;
 - б) освоение земель в пашню;
 - в) деление крупных с/х предприятий на крестьянские хозяйства.

4. Объективные методы планирования это:
 - а) метод экспертных оценок;
 - б) методы моделирования;
 - в) методы экстраполяции.

5. Субъективные методы планирования это:
 - а) метод экспертных оценок;
 - б) метод моделирования;
 - в) метод экстраполяции.

6. Методы экономических исследований, применяемые в планировании использования земель:
 - а) статистический, монографический, расчётно-конструктивный, экономико-математический;
 - б) абстрактно-логический, экономико-математический, экспериментальный;
 - в) только абстрактно-логический;
 - г) только экспериментальный;
 - д) только экономико-математический.

7. Путем применения метода исследования абстракции...:

- а) связываются соответственно с разделением изучаемого объекта на составляющие элементы и с их сложением в целостное явление;
- б) открываются и формулируются законы, определяется механизм их действия, устанавливаются научные понятия, категории, выражающие сущностные стороны исследуемых объектов;
- в) все ответы верны;
- г) устанавливается влияние некоторых величин (факторов, аргументов) на зависимую переменную (функцию, результат).

8. Земельно-информационная система (ЗИС) представляет собой:

- а) организационно упорядоченную совокупность массивов информации из различных источников, документов и информационных технологий (в том числе ГИС-технологии), реализующих информационные процессы управления земельными ресурсами, включая регистрацию, учет и оценку земельных участков и иных объектов недвижимости
- б) географическую информационную систему земельно-ресурсной и земельно-кадастровой направленности, основой которой являются сведения о земельных участках и территориальных зонах в соответствии с составными частями ЕГРН. В этом понимании ЗИС ориентирована на решение задач, связанных с технологическими и техническими аспектами формирования пространственных данных о земельных ресурсах
- в) понимание ЗИС, ориентированной на решение задач, связанных с технологическими и техническими аспектами формирования пространственных данных о земельных ресурсах
- г) все ответы верны

9. Перераспределения земельных ресурсов в первую очередь затрагивает...:

- а) садоводства;
- б) землевладения и землепользования;
- в) огородничество;
- г) животноводство.

10. Путем применения метода исследования математического анализа...:

- а) связываются соответственно с разделением изучаемого объекта на составляющие элементы и с их сложением в целостное явление;
- б) открываются и формулируются законы, определяется механизм их действия, устанавливаются научные понятия, категории, выражающие сущностные стороны исследуемых объектов;
- в) все ответы верны;
- г) устанавливается влияние некоторых величин (факторов, аргументов) на зависимую переменную (функцию, результат).

Темы рефератов

1. Предмет, метод, задачи и содержание дисциплины «Планирование использования земель».
2. Системный подход в планировании использования земельных ресурсов, этапы, постановка задачи; качественный анализ; количественный анализ; принятие решения, реализация принятого решения.
3. Классификация методов планирования использования земельных ресурсов. Объективные и субъективные методы планирования.
4. Методы экстраполяции, примеры их применения при планировании использования земельных ресурсов. Методы моделирования, примеры их применения при планировании использования земельных ресурсов. Картографический метод, балансовый метод, примеры их применения при планировании использования земельных ресурсов.
5. Методы оценок, примеры их применения при планировании использования земельных ресурсов. Экологические и социально – политические предпосылки необходимости планирования использования земельных ресурсов.
6. Основные теоретические и методические вопросы планирования.
7. Объект планирования и функции планирования использования земельных ресурсов в рыночных условиях.
8. Задачи, содержание, принципы и порядки разработки долгосрочных прогнозов. Поисковые и нормативные прогнозы использования и охраны земель.
9. Отраслевые и теоретические прогнозы в комплексной программе научно-технического прогресса Российской Федерации. Система мониторинга земель как техническая основа для подготовки достоверных текущих и долгосрочных прогнозов использования земельных ресурсов на республиканском и региональном уровнях.
10. Содержание мониторинга земель, объект мониторинга. Задачи. Структура мониторинга земель. Методы получения информации. Ведение мониторинга земель на федеральном и региональном уровнях.
11. Цели и задачи составления генеральной схемы использования земельных ресурсов на федеральном и региональном уровнях. Место Генсхемы в системе прогнозных и предплановых разработок в современных рыночных условиях.
12. Содержание Генсхемы в условиях экономической и земельной реформы, многообразие форм собственности на землю. Связь Генсхем с другой проектной землеустроительной документацией. Основные требования к составлению Генсхемы.
13. Задачи, методы и приемы анализа современного использования земель в отраслях народного хозяйства страны и региона (субъекта РФ).
14. Планирование площади изъятых земель для несельскохозяйственных нужд.
15. Методы, источники информации для планирования использования земельных ресурсов.

16. Методы выявления резервов земель для сельскохозяйственного использования. Источники информации.

17. Значение динамики количественных и качественных показателей земельно-учетных данных для планирования межотраслевого баланса земельных ресурсов. Расчет межотраслевого баланса земельных ресурсов.

18. Количественный анализ использования земель сельскохозяйственного назначения за период земельной реформы в целом и в разрезе хозяйствования.

19. Определение динамики и тенденции использования производительной способности почв в целом по отрасли и в разрезе форм хозяйствования.

20. Формирование и размещение сельхозпредприятий на вновь освоенных землях. Прогноз объемов производства сельхозпродукции.

21. Обоснование перспективного развития промышленно – производственного потенциала региона исследования в условиях перехода к рыночным отношениям, их содержание и совершенствование.

22. Взаимосвязь схем землеустройства области (края) с отраслевыми и территориальными схемами и другими специализированными разработками (схема перспективного использования территорий населенного пункта, генпланов городов, районная планировка, схем мелиорации и т.д.).

23. Порядок составления прогнозных документов:

24. Определение соответствия фактической площади предприятий нормативной, с учетом их фактической специализации и объемов производства. Выявление резервных площадей на существующих предприятиях и установление возможности их использования для строительства новых предприятий.

25. Прогноз потребности строительства новых предприятий промышленности, транспорта для их расширения строительства.

26. Задачи комплексной организации территорий в локальных прогнозах при землеустройстве и в архитектуре.

27. Структура формирования оптимальных землевладений и землепользования и оценки их эффективности.

28. Природоохранные мероприятия.

29. Примеры технико-экономического обеспечения вариантов прогнозных решений.

30. Правила перевода земель из одной категории в другую

31. Перспективы развития фонда перераспределения земель

32. Перспективы развития АПК

33. Оценка рисков при планировании использования земельных ресурсов

34. Техничко-экономическая эффективность интенсификации сельского хозяйства

Расчетно-графическая работа

Содержание расчетно-графической работы

- 1 Природно-экономическая характеристика муниципального образования*
- 2 Характеристика и оценка уровня использования земельных ресурсов муниципального образования
 - 2.1 Анализ распределения земельного фонда по категориям
 - 2.2 Анализ распределения земельного фонда по видам угодий
 - 2.3 Анализ распределения земель сельскохозяйственного назначения по землевладельцам и землепользователям
- 3 Планирование межотраслевого баланса земельных ресурсов
 - 3.1 Выявление потенциальных резервов земель для сельскохозяйственного освоения
 - 3.2 Планирование развития земель промышленности, транспорта, связи и иного специального назначения
 - 3.3 Планирование развития земель населенных пунктов, уточнение их границ
- 4 Планирование мероприятий по интенсификации использования земель
- 5 Развитие и размещение агропромышленного комплекса муниципального образования
 - 5.1 Уточнение границ земельных участков не востребуемых земельных долей
 - 5.2 Уточнение границ земель фонда перераспределения
 - 5.3 Совершенствование структуры землевладений и землепользования
- 6 Планирование перераспределения земельного фонда муниципального образования по категориям земель и видам угодий
- 7 Планирование природоохранных мероприятий
- 8 Техничко-экономические показатели расчетно-графической работы.

* Муниципальное образование выбирается в зависимости от места прохождения практик, объекта исследования при разработке выпускной квалификационной работы или места жительства обучающегося. Перечень муниципальных образований Краснодарского края:

Городские округа: Город-курорт Анапа, Город Армавир, Город-курорт Геленджик, Город Горячий Ключ, Город Краснодар, Город Новороссийск, Город-курорт Сочи.

Муниципальные районы: Абинский район, Апшеронский район, Белоглинский район, Белореченский район, Брюховецкий район, Выселковский район, Гулькевичский район, Динской район, Ейский район, Кавказский район, Калининский район, Каневской район, Кореновский район, Красноармейский район, Крыловский район, Крымский район, Курганинский район, Кущевский район, Лабинский район, Ленинградский район, Мостовский район, Новокубанский район, Новопокровский район, Отрадненский район, Павлов-

ский район, Приморско-Ахтарский район, Северский район, Славянский район, Староминский район, Тбилисский район, Темрюкский район, Тимашевский район, Тихорецкий район, Туапсинский район, Успенский район, Усть-Лабинский район, Щербиновский район.

Задание на выполнение расчетно-графической работы предусматривает наличие пояснительной записки и графической части. Исходные данные:

а) отчет «О наличии земель и распределении их по категориям, угодьям и пользователям» по трем годам, конкретного муниципального образования;

б) карта землевладений и землепользования муниципального образования, на которой отражены результаты земельной реформы в МО по состоянию на 1.01 года разработки расчетно-графической работы (границы СПК, КФХ, АО, сельскохозяйственных кооперативов, коллективных садов, подсобных сельских хозяйств, промышленных предприятий и организаций и др.);

в) почвенная карта муниципального образования.

Источником исходной информации служат сайты:

– Федеральная государственная информационная система территориального планирования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fgistp.economy.gov.ru/>. Данный ресурс содержит генеральные планы всех административных субъектов РФ (рисунки 1, 2);

– администрации муниципального образования;

– Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fedstat.ru>;

– Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://frskuban.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=10813&Itemid=287

Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения)

Содержание рубежной контрольной работы (для заочной формы обучения)

1 Природно-экономическая характеристика муниципального образования*

2 Характеристика и оценка уровня использования земельных ресурсов муниципального образования

2.1 Анализ распределения земельного фонда по категориям

2.2 Анализ распределения земельного фонда по видам угодий

2.3 Анализ распределения земель сельскохозяйственного назначения по землевладельцам и землепользователям

3 Планирование межотраслевого баланса земельных ресурсов

3.1 Выявление потенциальных резервов земель для сельскохозяйственного освоения

3.2 Планирование развития земель промышленности, транспорта, связи и иного специального назначения и земель населенных пунктов, уточнение их границ

5 Развитие и размещение агропромышленного комплекса муниципального образования

5.1 Уточнение границ земельных участков не востребуемых земельных долей

5.2 Уточнение границ земель фонда перераспределения

5.3 Совершенствование структуры землевладений и землепользования

6 Планирование перераспределения земельного фонда муниципального образования по категориям земель и видам угодий

7 Планирование природоохранных мероприятий

8 Техничко-экономические показатели расчетно-графической работы.

* Муниципальное образование выбирается в зависимости от места прохождения практик, объекта исследования при разработке выпускной квалификационной работы или места жительства обучающегося. Перечень муниципальных образований Краснодарского края:

Городские округа: Город-курорт Анапа, Город Армавир, Город-курорт Геленджик, Город Горячий Ключ, Город Краснодар, Город Новороссийск, Город-курорт Сочи.

Муниципальные районы: Абинский район, Апшеронский район, Белоглинский район, Белореченский район, Брюховецкий район, Выселковский район, Гулькевичский район, Динской район, Ейский район, Кавказский район, Калининский район, Каневской район, Кореновский район, Красноармейский район, Крыловский район, Крымский район, Курганинский район, Куцеский район, Лабинский район, Ленинградский район, Мостовский район, Новокубанский район, Новопокровский район, Отрадненский район, Павловский район, Приморско-Ахтарский район, Северский район, Славянский район, Староминский район, Тбилисский район, Темрюкский район, Тимашевский район, Тихорецкий район, Туапсинский район, Успенский район, Усть-Лабинский район, Щербиновский район.

Задание на выполнение рубежной контрольной работы (для заочной формы обучения) предусматривает наличие пояснительной записки и графической части. Исходные данные:

а) отчет «О наличии земель и распределении их по категориям, угодьям и пользователям» по трем годам, конкретного муниципального образования;

б) карта землевладений и землепользовании муниципального образования, на которой отражены результаты земельной реформы в МО по состоянию на 1.01 года разработки рубежной контрольной работы (для заочной формы обучения) (границы СПК, КФХ, АО, сельскохозяйственных коопера-

тивов, коллективных садов, подсобных сельских хозяйств, промышленных предприятий и организаций и др.).

Источником исходной информации служат сайты:

- Федеральная государственная информационная система территориального планирования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fgistp.economy.gov.ru/>. Данный ресурс содержит генеральные планы всех административных субъектов РФ (рисунки 1, 2);
- администрации муниципального образования;
- Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fedstat.ru>;
- Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://frskuban.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=10813&Itemid=287

Для промежуточного контроля по компетенциям:

ОК-3 – способность использовать основы экономических 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-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-4 – способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

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)

Вопросы к зачету

1. Социально-экономические и политические предпосылки объективной необходимости планирования использования природных ресурсов.
2. Последовательность и содержание работ при проведении анализа использования земель особо охраняемых территорий.
3. Содержание проектных предложений в схемах землеустройства административного района на расчетный срок.
4. Земельные отношения в период перехода и особенности рыночных отношений.

5.Последовательность работ по подготовке содержания работ межотраслевого баланса земельных ресурсов.

6.Организация работ по составлению схемы землеустройства административного района.

7.Научная дисциплина планирование использования земель, ее предмет, методика, задачи, объекты.

8.Последовательность и содержание работ при выявлении потенциальных резервов земель для сельскохозяйственного освоения.

9.Содержание задания на разработку схемы землеустройства административного района.

10.Социальные методы познания изучаемого предмета.

11.Методика определения размеров изъятия земель для несельскохозяйственных нужд.

12.Порядок составления схемы землеустройства административного района.

13.Методы дисциплины.

14.Содержание работ при планировании мероприятий по интенсификации использования земель.

15.Подготовительные работы при составлении схемы землеустройства административного района.

16.Планирование использования земельных ресурсов, как стадии земельного процесса рациональных организации и охраны земельных ресурсов

17.Выявление резервов земель для сельскохозяйственного освоения.

18.Основные цели мониторинга земель.

19.Основные задачи планирования использования земельных ресурсов.

20.Расчет межотраслевого баланса земельных ресурсов.

21.Содержание мониторинга земель, определение, объект.

22.Признаки (требования) системного подхода при планировании использования земельных ресурсов.

23.Анализ и оценка современного уровня развития и размещение сельского хозяйства в сельхозпредприятиях, ЛПХ, С./Т., цель, задачи.

24.Задачи мониторинга земель.

25.Этапы системного подхода при планировании использования земельных ресурсов.

26.Обоснование целесообразности дальнейшей реорганизации с.-х. предприятий.

27.Структура мониторинга земель.

28.Метод экстраполяции при планировании использования земельных ресурсов, примеры.

29.Обоснование предложений по развитию и размещению предприятий по переработки сельхозпродукции.

31.Виды мониторинга земель, примеры.

32.Методы моделирования при планировании использования земельных ресурсов, примеры.

33.Обоснование предложений по совершенствованию землевладений и землепользования с.-х. предприятий. Направления совершенствования (реорганизации) с.-х. предприятий.

34.Классификация процессов о состоянии земель при ведении мониторинга земель. Примеры.

35.Балансовый метод при планировании использования земельных ресурсов, примеры.

Обоснование предложений по защите земель от эрозии, засоления, заболачивания, их содержание.

37.Организация ведения мониторинга земель.

38.Картографический метод при планировании использования земельных ресурсов, примеры.

39.Обоснование предложений по рекультивации земель, их содержание.

40.Значение мониторинга земель для других видов мониторинга и кадастра природных ресурсов.

41.Методы экспертных оценок при планировании использования земельных ресурсов, примеры.

42.Задачи и цели составления схемы землеустройства административного района.

43.Системный подход при планировании использования земельных ресурсов, его признаки.

44.Последовательность и содержание работ при проведении анализа распределения земельного фонда между категориями земель и землепользователями и выявлении основных тенденций его изменения.

45.Этапы системного подхода при планировании использования земельных ресурсов.

46.Последовательность и содержание работ при проведении анализа использования земель сельскохозяйственного назначения.

47.Основные требования к составлению схемы землеустройства административного района.

48.Методы планирования использования земельных ресурсов, их классификация.

49.Последовательность и содержание работ при проведении анализа использования земель лесохозяйственных предприятий.

50.Требования к мероприятиям, предусмотренным схемой землеустройства административного района.

51.Содержание метода экстраполяции при планировании использования земельных ресурсов, примеры.

52.Последовательность и содержание работ при проведении анализа использования земель поселений.

53.Установление расчетных периодов и сроков реализации схемы землеустройства административного района.

54.Содержание методов моделирования при планировании использования земельных ресурсов, примеры.

55.Последовательность и содержание работ при проведении анализа использования земель, земель промышленности.

56.Содержание проектных предложений на прогнозный период в схемах землеустройства административного района.

57.Содержание балансового метода при планировании использования земельных ресурсов, примеры.

58.Последовательность и содержание работ при проведении анализа использования земель запаса.

59.Содержание картографического метода планирования использования земельных ресурсов, примеры.

60.Методы экспертных оценок при планировании использования земельных ресурсов.

61. Основные понятия информации и информатизации

62. Основные этапы создания и развития земельных информационных систем

63. Методы изучения и обработки информации

64. Информационное обеспечение государственной кадастровой оценки на примере земельных участков сельскохозяйственного назначения

65. Методы сбора и обновления информации

66. Цели и задачи межведомственного электронного взаимодействия

67. Передовые информационные технологии для сбора, документирования, накопления сведений об объектах недвижимости

68. Обработка и хранение сведений об объектах недвижимости

69. Информационные системы мониторинга земель

70. Применение передовых информационных технологий в сфере государственного управления земельными ресурсами

71. Использование ГИС-технологий использования и охраны земель

72. Формирование и предназначение баз и банков данных Росреестра

73. Возможности применения ГИС-технологий для мониторинга сельскохозяйственных земель

74. Создание тематических карт по данным дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ)

75. Создание сельскохозяйственных карт по данным дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ)

76. Задачи составления базовых, тематических карт и планов при планировании использования земель

77. Цели и задачи применения данных дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ) в системе ГИС-технологий для управления муниципальной землей и недвижимостью

78. Применение ГИС-технологий для оценки состояния защитных лесных насаждений

79. Цифровые модели местности и компьютерные технологии при планировании использования земель

80. Применение ГИС-технологий для выявления, мониторинга и планирования экологических изменений земель, имеющих негативный характер

Задания для проведения зачета носят мультипликативный характер и позволяют освоить следующие компетенции: ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-4, ПК-8

Задания к зачету (пример)

Источником исходной информации для выполнения заданий служат сайты:

- Федеральная государственная информационная система территориального планирования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fgistp.economy.gov.ru/>. Данный ресурс содержит генеральные планы всех административных субъектов РФ (рисунки 1, 2);
- Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fedstat.ru>;
- Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://frskuban.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=10813&Itemid=287

Задание 1. Выполнить анализ распределения земельного фонда по категориям МО Абинский район и МО Ейский район. Сравнить данные между МО.

Таблица 1 – Распределение земельного фонда муниципального образования МО Абинский район по категориям земель

Категории земель	2000		2010		2018	
	га	%	га	%	га	%
Земли сельскохозяйственного назначения	78683	48,46	72268	44,5	72059	44,37
Земли населенных пунктов	14001	8,61	13959	8,59	14159	8,72
Земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, энергетики, обороны и иного назначения	2541	1,57	2566	1,58	2574	1,58
Земли лесного фонда	62632	38,58	69146	42,57	69146	42,57
Земли водного фонда	3085	1,9	3087	1,9	3087	1,9
Земли запаса	1422	0,8	1373	0,85	1363	0,84
Земли особо охраняемых территорий и объектов	-	-	11	0,01	22	0,02
Итого земель по МО	162364	100	162410	100	162410	100

Таблица 2 – Распределение земельного фонда муниципального образования МО Ейский район по категориям земель

Категории земель	2000		2010		2018	
	га	%	га	%	га	%

Земли сельскохозяйственного назначения	133234	87,9	131306	86,6	129520	86,4
Земли населенных пунктов	9308	6,1	8917	5,9	9003	6,0
Земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, энергетики, обороны и иного назначения	1168	0,8	976	0,6	975	0,7
Земли лесного фонда	191	0,1	237	0,2	237	0,2
Земли водного фонда	4912	3,2	7829	5,2	7829	5,2
Земли запаса	2030	1,4	1565	1,0	1565	1,0
Земли особо охраняемых территорий и объектов	812	0,5	825	0,5	825	0,5
Итого земель по МО	151655	100	151655	100	149954	100

Задание 2. Выполнить анализ распределения земельного фонда по категориям МО город-курорт Сочи и МО Ейский район. Сравнить данные между МО.

Таблица 3 – Распределение земельного фонда муниципального образования МО город-курорт Сочи по категориям земель

Категории земель	1999		2010		2018	
	га	%	га	%	га	%
Земли сельскохозяйственного назначения	17531	5,0	14486	4,1	14353,5	4,1
Земли населенных пунктов	22276	6,4	29214	8,3	29301	8,4
Земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, энергетики, обороны и иного назначения	5550	1,8	1256,5	0,4	1303,5	0,4
Земли лесного фонда	21979	6,3	21646	6,2	21646	6,2
Земли водного фонда	-	-	121	0,3	121	0,3
Земли запаса	25	0,01	-	-	-	-
Земли особо охраняемых территорий и объектов	283245	80,8	283882	81,0	283881	81,0
Итого земель по МО	350606	100	350605,5	100	350606	100

Таблица 4 – Распределение земельного фонда муниципального образования МО Ейский район по категориям земель

Категории земель	2000		2010		2018	
	га	%	га	%	га	%
Земли сельскохозяйственного назначения	133234	87,9	131306	86,6	129520	86,4
Земли населенных пунктов	9308	6,1	8917	5,9	9003	6,0
Земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, энергетики, обороны и иного назначения	1168	0,8	976	0,6	975	0,7
Земли лесного фонда	191	0,1	237	0,2	237	0,2
Земли водного фонда	4912	3,2	7829	5,2	7829	5,2
Земли запаса	2030	1,4	1565	1,0	1565	1,0
Земли особо охраняемых территорий и объектов	812	0,5	825	0,5	825	0,5
Итого земель по МО	151655	100	151655	100	149954	100

Задание 3. Выполнить анализ распределения земельного фонда по угодьям МО Абинский район и МО Ейский район. Сравнить данные между МО.

Таблица 5 – Распределение земельного фонда муниципального образования МО Абинский район по видам угодий

Виды земельных угодий	2000		2010		2018	
	га	%	га	%	га	%
Пашни	56039	36,07	52436	33,73	56059	34,52
Многолетние насаждения	1736	1,12	2216	1,42	3431	2,11
Залежи	-	-	-	-	-	-
Сенокосов	793	0,51	2698	1,74	2698	1,66
Пастбищ	10697	6,89	12062	7,76	11842	7,29
Итого сельскохозяйственных угодий	69265	44,59	69412	44,65	74030	45,58
Земли в стадии мелиоративного строительства	377	0,24	309	0,2	341	0,21
Лесных площадей	67610	43,52	67609	43,49	67609	41,63
Древесно-кустарниковой растительности	872	0,56	922	0,59	922	0,57
Болот	617	0,4	587	0,38	587	0,36
Под водой	4662	3,0	4680	3,01	4680	2,88
Площади, улицы, переулки, проезды, набережные, дороги, прогоны	5561	3,58	5490	3,53	5490	3,38
Парки, скверы, ботанические сады, бульвары	52	0,03	-	-	-	-
Застроенные территории	2040	1,31	2244	1,44	4538	2,76
Нарушенные земли	180	0,12	90	0,06	90	0,06
Прочие земли	4116	2,65	4123	2,65	4123	2,54
Итого земель по МО	155352	100	155466	100	162410	100

Таблица 6 – Распределение земельного фонда муниципального образования МО Ейский район по видам угодий

Виды земельных угодий	1999		2010		2016	
	га	%	га	%	га	%
Пашни	96377	63,6	95964	63,3	102164	68,1
Многолетние насаждения	951	0,6	797	0,5	972	0,6
Залежи	—	—	—	—	—	—
Сенокосов	—	—	—	—	—	—
Пастбищ	12788	8,4	11995	7,9	12205	8,1
Итого сельскохозяйственных угодий	110116	72,6	108756		115341	76,8
Земли в стадии мелиоративного строительства	53	0,1	—	—	—	—
Лесных площадей	29	0,1	54	0,1	54	0,1
Древесно-кустарниковой растительности	1880	1,2	1850	1,2	1850	1,2

тельности						
Болот	12190	8,0	12199	8,0	12128	8,1
Под водой	14695	9,7	14695	9,7	13031	8,7
Площади, улицы, переулки, проезды, набережные, дороги, прогоны	3984	2,6	3933	2,6	3933	2,6
Парки, скверы, ботанические сады, бульвары	–	–	–	–	–	–
Застроенные территории	2192	1,4	2496	1,6	2504	1,7
Нарушенные земли	113	0,1	113	0,1	113	0,1
Прочие земли	6403	4,2	7559	5,0	1054	0,7
Итого земель по МО	151655	100	151655	100	149954	100

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на зачете производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль и успеваемости и промежуточной аттестации студентов».

Оценочные средства

1. Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 85 % тестовых заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70 % тестовых заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

2. Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка **«отлично»** – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка **«хорошо»** – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка **«удовлетворительно»** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

3. Расчетно-графическая работа – это самостоятельное исследование, которое создано на обоснование теоретического материала по основным темам дисциплины и выработку навыков практического выполнения технико-экономических расчетов.

Критерии оценки расчетно-графических работ:

Оценка **«отлично»** – имеется полный ответ на поставленные вопросы задания, решены все задачи, расчетно-графическая работа выполнена в срок и представлена на проверку.

Оценка **«хорошо»** – имеется недостаточно полный ответ на поставленные вопросы задания, решены все задачи, но допущены ошибки, расчетно-графическая работа выполнена в срок и представлена на проверку.

Оценка **«удовлетворительно»** – имеется недостаточно полный ответ на поставленные вопросы задания, не решены все задачи или допущены существенные ошибки, расчетно-графическая работа выполнена на проверку позже указанного срока.

Оценка **«неудовлетворительно»** – расчетно-графическая работа выполнена не по указанной теме, отсутствуют задачи или не представлены вовсе.

4. Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения) – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определённого типа по теме или разделу или модулю учебной дисциплины.

Критерии оценки рубежной контрольной работы.

– оценка **«зачтено»** выставляется обучающемуся в случае полного ответа на все вопросы варианта рубежной контрольной работы, с демонстрацией глубокого знания материала тем вопросов с применением специальной терминологии, решения в полном объеме задачи, а также грамотного изложения материала, оформленного в соответствии с требованиями.

– оценка **«незачтено»** выставляется обучающемуся, не давшему ответ на два вопроса контрольной работы, не решившему в полном объеме практическое задание, не владеющему терминологией по дисциплине, если выявлено небрежное или неправильное оформление контрольной работы.

5. Зачет – форма проверки успешного усвоения учебного материала дисциплины в ходе практических занятий, самостоятельной работы.

Вопросы, выносимые на зачет, доводятся до сведения студентов за месяц до сдачи зачета.

Контрольные требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

Критерии оценки знаний при проведении зачета.

Оценка **«зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), **«незачтено»** - параметрам оценки «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Царенко, А. А. Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра : учебное пособие / А.А. Царенко, И.В. Шмидт. — Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2018. — 400 с. : ил. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://new.znaniyum.com>]. — (Бакалавриат). - ISBN 978-5-98281-400-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniyum.com/catalog/product/972679>

2. Свитин, В. А. Управление земельными ресурсами. В 5 томах. Т.1. Теоретические и методологические основы / В. А. Свитин. — Минск : Белорусская наука, 2019. — 360 с. — ISBN 978-985-08-2515-5 (т.1), 978-985-08-2516-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/95486.html>

3. Зандер, Е. В. Региональное управление и территориальное планирование : учебное пособие / Е. В. Зандер, Е. В. Лобкова, Т. А. Смирнова. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. — 282 с. — ISBN

978- 5-7638-3175-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/84111.html>

Дополнительная учебная литература

1. Горбач П.М. Градостроительное и территориальное планирование в новой России [Электронный ресурс]/ Горбач П.М., Красноперов Д.В.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Зодчий, 2016.— 304
2. Бозо, Н. В. Территориальное планирование. Часть I. Стратегическое планирование : учебное пособие / Н. В. Бозо. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 211 с. — ISBN 978-5-7782-2301-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/45043.html>
3. Землеустройство и управление землепользованием : учеб. пособие / В.В. Слезко, Е.В. Слезко, Л.В. Слезко. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 203 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/966558>
4. Землеустройство, планировка и застройка территорий : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 418 с. — ISBN 978-5-905916-64-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/30277.html>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3	Издательство «Лань»	Универсальная	http://e.lanbook.com/
4	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Перечень интернет-сайтов:

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>свободный. – Загл. с экрана
2. Научная электронная библиотека elibrary.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>
3. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pkk5.rosreestr.ru/>

4. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosreestr.ru/site/>
5. Министерство сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://msh.krasnodar.ru>
6. Google Планета Земля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.google.com/earth/>
7. Министерство экономического развития РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru/>
8. Министерство Сельского Хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mcx.ru/>
9. Департамент имущественных отношений Краснодарского края [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.diok.ru/>
10. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rsl.ru/>
11. Государственная публичная научно-техническая библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/>
12. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>
13. Единая библиотечная инфраструктура [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ruslan.ru:8001>
14. Международный центр научнотехнической информации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.icsti.su>
15. ООО НПИ Гипрозем [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.giprozem.nm.ru/>
16. ГИС –Ассоциация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gisa.ru/>
17. Компания «Геокосмос» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.geokosmos.ru/>
18. Геостройизыскания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gsi2000.ru/>
19. НП НСО «Кадастр недвижимости», НП «Кадастровые инженеры» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.roskadastre.ru/>
20. ФГУП «Ростехинвентаризация – Федеральное БТИ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rosinv.ru/>
21. Стратегическое планирование в городах и регионах России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.citystrategy.leontief.ru/>
22. РБК-Недвижимость [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://realty.rbc.ru/>
23. Портал российских оценщиков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.valuer.ru/>
24. Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fedstat.ru>

25. Официальные сайты администраций населенных пунктов и муниципальных образований [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://krasnodar.ru/content/40/>

26. Результаты государственной кадастровой оценки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://diok.krasnodar.ru/activity/go_skadastr/resultaudit/

27. Справочная информация по объектам недвижимости в режиме online [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://rosreestr.ru/wps/portal/online_request/

28. Федеральная государственная информационная система территориального планирования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fgistp.economy.gov.ru/>

29. Яндекс. Карты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://maps.yandex.ru/?index=1>

30. Rusadventures [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rusadventures.ru/maps.aspx?__VIEWSTATE=%2FwEPDwULLTE2NDA2ODc5NzdkZA%3D%3D&Submit=%CE%F2%EE%E1%F0%E0%F2%FC®ionID=32&kwd=

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Жуков В.Д., Радчевский Н.М., Деревенец Д.К. Планирование использования земель муниципального образования: учебно- методическое пособие. – Краснодар: КГАУ, 2017 – 109с. - [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://kubsau.ru/education/chairs/planning/publications/>

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентационных технологий; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word,	Пакет офисных приложений

	Excel, PowerPoint)	
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/
2	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
3	КонсультантПлюс	Правовая	https://www.consultant.ru/

11.3 Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1.	Планирование использования земель	1. Помещение №309 ГД, посадочных мест — 30; площадь — 51,8 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		программное обеспечение: Windows, Office. 2. Помещение №411 ГД, посадочных мест — 78; площадь — 74,3 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. 3. Помещение №402 ГД, посадочных мест — 60; площадь — 68 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. технические средства обучения (компьютер персональный — 25 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; – программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель). 4. Помещение №403 ГД, посадочных мест — 15; площадь — 62,8 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. – технические средства обучения – принтер — 2 шт.; – экран — 1 шт.; – проектор — 1 шт.; – сетевое оборудование — 1 шт.; – компьютер персональный — 17 шт.); – доступ к сети «Интернет»; – доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; – программное обеспечение: Windows, Office; – специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель). 5. Помещение №222 ГУК, посадочных мест — 25; площадь — 57,2 кв.м; учебная аудито-	
--	--	--	--

		рия для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. – технические средства обучения; – компьютер персональный — 27 шт.; – доступ к сети «Интернет»; – доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; – программное обеспечение: Windows, Office; – специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). 6. Помещение №223 ГУК, посадочных мест — 25; площадь — 52,2 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. – технические средства обучения; – компьютер персональный — 24 шт.; – доступ к сети «Интернет»; – доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; – программное обеспечение: Windows, Office; – специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). 7. Помещение №224 ГУК, посадочных мест — 16; площадь — 36,2 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. – технические средства обучения – компьютер персональный — 17 шт.; – доступ к сети «Интернет»; – доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; – программное обеспечение: Windows, Office; – специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). 8. Помещение № 420 ГД – помещение для самостоятельной работы.	
--	--	---	--

		посадочных мест – 25; площадь – 53,7 кв.м; технические средства обучения (компьютер персональный – 13 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно- образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная ме- бель). Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и сво- бодно распространяемое программное обес- печение, предусмотренное в рабочей про- грамме	
--	--	--	--