

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Дворникова Татьяна Александровна
 Должность: врио первого проректора по учебной работе
 Дата подписания: 28.02.2026 09:01:17
 Уникальный программный ключ:
 81e4612224154ba92346993825b4b1a2e6449b

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
 учреждение высшего образования

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1.4.2 Кадастры и реестры в экономике страны

(наименование дисциплины (модуля))

Научная специальность	1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель
Направление исследования (направленность (профиль) программы)	Землеустройство, кадастр и мониторинг земель (экономические науки)
Уровень программы	Высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения	Очная
Срок обучения	3 года
Объем дисциплины (модуля):	В зачетных единицах: 2 з.е. В академических часах: 72

1. **Разработана** на кафедре «Кадастра недвижимости и землепользования» ФГБОУ ВО «ГУЗ» в соответствии со следующими нормативными документами:

– Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденные приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951;

– Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122.

2. **Рассмотрена** на заседании кафедры Кадастра недвижимости и землепользования от «28» апреля 2025 г., протокол № 6

3. **Разработчики рабочей программы:** к.э.н., доц. Антропов Д.В.

Руководитель программы аспирантуры: проф. каф. Землеустройства, д.э.н., доц. Е.В. Черкашина
(место работы, занимаемая должность, инициалы, фамилия)

Подпись



«28» апреля 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения.....	4
2	Место дисциплины в структуре программы аспирантуры.....	5
3	Требования к результатам освоения дисциплины	5
4	Содержание и структура учебной дисциплины.....	9
5	Образовательные технологии.....	15
6	Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов.....	15
7	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины	18
8	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	20
	Приложение	24

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Дисциплина 2.1.4.2 «Кадастры и реестры в экономике страны» входит в модуль специальной дисциплины 2.1.5 «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» и представляет собой одну из обязательных дисциплин, в соответствии с ФГТ по научной специальности 1.6.15 *Землеустройство, кадастр и мониторинг земель, направленность: Землеустройство, кадастр и мониторинг земель (экономические науки)*», программой, учебным планом, формирующую конкретные теоретические знания и умения, практические навыки для успешной подготовки диссертации и сдачи кандидатского экзамена по специальной дисциплине «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» (модуль).

Преподавание курса осуществляется в форме лекций, практических занятий и самостоятельной работы. Дисциплина 2.1.4.2 «Кадастры и реестры в экономике страны» обеспечивает мировоззренческую основу будущего ученого, логическую взаимосвязь между общенаучными и профессиональными учебными дисциплинами, ориентирована на интеграцию с дисциплинами предметной подготовки аспиранта, осмысление потребностей формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных навыков в процессе обучения. Курс направлен на изучение методов, используемых в научном исследовании материального мира и эволюции материи, формирование целостного естественнонаучного представления об окружающем нас материальном мире. Содержание дисциплины тесно связано с научно-исследовательской работой аспирантов.

Курс «Кадастры и реестры в экономике страны» является необходимой основой для последующего формирования научных исследований по теме диссертации, методики изложения результатов научных исследований. Логически, содержательно и методически дисциплина базируется на знаниях, сформированных у обучающихся по программе высшего образования (бакалавриат, магистратура).

На основе изучения дисциплины 2.1.4.2 «Кадастры и реестры в экономике страны» и самостоятельной работы обучающийся должен получить современное представление о целостной естественнонаучной картине материального мира, овладеть умениями и навыками применения методологии, методик и приемов организации при проведении научного исследования.

Дисциплина «Кадастры и реестры в экономике страны» разработана в соответствии с требованиями положения «Порядок разработки программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре», утв. Решением Ученого совета ФГБОУ ВО ГУЗ от 30.03.2022 г. протокол №8.

1.2 Цели и задачи освоения дисциплины

1.2.1 Цели:

Целью освоения дисциплины 2.1.4.2 «Кадастры и в экономике страны» является формирование у обучающихся теоретических и методологических знаний о формировании и ведении различных кадастров и реестров, их месте и роли в экономике России, применении данных кадастров и реестров в экономике, умений использовать его в научно-исследовательской работе, предусмотренной учебным планом аспирантуры, позволяющих успешно вести дальнейшую научно-исследовательскую деятельность и профессиональную работу.

На основе изучения дисциплины *«Кадастры и реестры в экономике страны»* и самостоятельной работы обучающийся должен получить представление о существующих в современном мире кадастрах и реестрах, их роли и месте в экономике, современное системное представление об их составе, структуре, содержании и тенденциях развития.

1.2.2 Задачи:

- повышение исходного уровня знаний о кадастрах и реестрах как информационных ресурсах, достигнутого на предыдущей ступени образования;
- сформировать знания и умения в области теории и методологии формирования кадастров и реестров в заданной предметной области;
- формирование знаний и умений применения данных кадастров и реестров в различных направлениях экономики страны;
- формирование основных знаний и умений, необходимых для принятия эффективного управленческого решения на основе данных и сведений кадастров и реестров;
- формирование концептуального и системного подхода при освоении и применении современных методов научного исследования, анализе научной информации необходимой для решения задач в предметной сфере профессиональной деятельности.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина *2.1.4.2 «Кадастры и реестры в экономике страны»* входит в модуль специальной дисциплины *2.1.5 «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»* и представляет собой одну из обязательных дисциплин, в соответствии с ФГТ по научной специальности *1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель, направленность: Землеустройство, кадастр и мониторинг земель (экономические науки)»,* программой, учебным планом.

Дисциплина изучается во 3-ем семестре, общая трудоемкость 2 з.е. (72 часа).

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- информационные ресурсы о состоянии и использовании земель, и иных объектах недвижимости и природных ресурсов;
- виды существующих кадастров и реестров и их место в экономике и системе земельных отношений в целом;
- состав объектов и сведений о состоянии и использовании земель в рассматриваемых кадастрах и реестрах, источники информации и способы ее получения;
- теорию и методологию формирования ряда кадастров и реестров;
- современные информационные технологии и ресурсные базы, применяемые при ведении кадастров и реестров состояния и использования земель;

- организационно-информационный механизм управления земельными ресурсами на основе данных кадастров и реестров;
- единый государственный реестр недвижимости как основу формирования единого информационного пространства об объектах недвижимости;
- инновационные разработки и направления развития, опирающиеся на данные различных кадастров и реестров;
- направления использования данных различных кадастров и реестров.

Уметь:

- классифицировать кадастры и реестры по объектно-предметному составу и направлениям применения;
- определять и корректировать состав сведений и информации, необходимой для формирования кадастров и реестров;
- определять необходимость использования данных кадастров и реестров и состав таких сведений, форму их представления и необходимую степень генерализации;
- принимать эффективное управленческое решение на основе данных кадастров и реестров;
- выявлять проблемы и предлагать пути решения в области формирования и ведения кадастров и реестров;
- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений;
- определять практические направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности;

Владеть:

- системой и спецификой формирования и ведения кадастров и реестров для задач экономики, земельных отношений;
- навыками анализа состава необходимых сведений для формирования и ведения кадастров и реестров и дальнейшего использования этих сведений;
- навыками применения современных информационных технологии поиска, обработки и анализа данных кадастров и реестров;
- методологическими и методическими приемами исследования в разрезе задачи формирования кадастров и реестров, и применения этой информации;
- применения основных принципов и подходов научно-исследовательской деятельности при решении задач использования данных кадастров и реестров, в т.ч. при выработке эффективного управленческого решения;

4 СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

очная форма обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		
		Всего часов	В том числе по семестрам	
			Семестр 3	семестр
Аудиторные занятия (всего)		-	-	
В том числе:	Лекции (Л)	10	10	
	Семинарские занятия (С)	12	12	
	Практические занятия (ПЗ)	-	-	
	Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
Самостоятельная работа аспиранта (СРС) (всего), в том числе:		50	50	
СРС в Семестре:	Расчетно-графические работы (РГР)	-	-	
	Реферат (РЕФ)	-	-	
	Другие виды самостоятельной работы	-	-	
СРС в сессию	Подготовка к промежуточной аттестации (контроль) / аттестация	4	4	
Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет, зачет с оценкой, РЕФ, РГР и др.)		зачет	зачет	
Общая трудоемкость, час.		72	72	
Общая трудоемкость, зачетные единицы		2	2	

4.2 Разделы дисциплины и виды занятий по разделам учебной дисциплины

для очной формы обучения

Названия разделов дисциплины	Трудоемкость дисциплины по						
	Видам занятий (работ)						Всего часов
	Л	С	ПР	ЛР	СРС	В т.ч. контроль	
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Роль и место кадастров и реестров в экономике	1	2			6		9
Тема 2. Формирование инфраструктуры пространственных данных на основе сведений кадастров и реестров, федеральных, региональных и муниципальных информационных систем, и порталов	1	2			8		11
Тема 3. Реестр земель	2	2			8		12

Названия разделов дисциплины	Трудоемкость дисциплины по						
	Видам занятий (работ)						Всего часов
	Л	С	ПР	ЛР	СРС	В т.ч. кон- троль	
1	2	3	4	5	6	7	8
сельскохозяйственного назначения и Единая федеральная информационная система о землях сельскохозяйственного назначения и землях, используемых или предоставленных для ведения сельского хозяйства в составе земель иных категорий							
Тема 4. Единый государственный реестр недвижимости как основа формирования единого информационного пространства	2	2			8		12
Тема 5. Государственный лесной реестр	2	2			8		12
Тема 6. Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий и объектов	1	1			6		8
Тема 7. Иные кадастры природных ресурсов	1	1			6		8
Подготовка к промежуточной аттестации (контроль) /аттестация							
Всего часов:	10	12			50		72

4.3 Содержание учебной дисциплины

4.3.1 Тематический план семинарских занятий

Тема 1 Роль и место кадастров и реестров в экономике

Понятие и классификация кадастров и реестров. Объектно-предметный состав и направления их использования. Место в экономике страны и связь с земельными и гражданскими правоотношениями. Типология объектов недвижимости. Состав земельного фонда страны и его различные классификации. Современное состояние земельного фонда. Отражение сведений об объектах недвижимости в кадастрах и реестрах. Сопоставление сведений различных кадастров и реестров между собой.

Тема 2 Формирование инфраструктуры пространственных данных на основе сведений кадастров и реестров, федеральных, региональных и муниципальных информационных систем, и порталов

Состав федеральной государственной информационной системы Единая цифровая платформа «Национальная система пространственных данных». Кадастр-

ры и реестры состояния и использования земель в составе ЕЦП «НСДП».

Тема 3 Реестр земель сельскохозяйственного назначения и Единая федеральная информационная система о землях сельскохозяйственного назначения и землях, используемых или предоставленных для ведения сельского хозяйства в составе земель иных категорий

Состав и содержание формируемого реестра земель сельскохозяйственного назначения. Информационная система о землях сельскохозяйственного назначения (ЕФИС ЗСН). Использование данных, содержащихся в представляемых информационных ресурсах.

Тема 4 Единый государственный реестр недвижимости как основа формирования единого информационного пространства

Формирование и развитие учетно-регистрационной системы в России. От земельного кадастра к Единому государственному реестру недвижимости. Проблемы и перспективы. Обоснование первоочередности данных ЕГРН перед данными иных кадастров и реестров. Использование данных, содержащихся в представляемых информационных ресурсах.

Тема 5 Государственный лесной реестр

Понятие, состав и содержание государственного лесного реестра. Формирование ГИС ЛК. Портал Леса России. Использование данных, содержащихся в представляемых информационных ресурсах.

Тема 6 Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий и объектов

Понятие, состав и содержание Государственного кадастра особо охраняемых природных территорий и объектов. Государственный информационный ресурс «Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий». Использование данных, содержащихся в представляемых информационных ресурсах.

Тема 7 Иные кадастры природных ресурсов

Государственный водный реестр. Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых. Кадастр отходов. Государственный надзор в области использования природных ресурсов. Кадастр медоносных ресурсов.

4.3.2 Тематический план практических занятий

Практические (или семинарские) занятия, их содержание и объем в часах

Но- мер за- ня- тия	Содержание занятий	Объ- ем в часах	Контроль (тестирование, собеседование и т.д.)
1	2	3	4
1	Тема 1. Роль и место кадастров и реестров в экономике	2	Знать: виды существующих кадастров и реестров и их место в системе земельных отношений в целом; направления использования данных кадастров и реестров; Уметь: классифицировать кадастры и реестры, их содержание и объектно-предметную область;
2	Тема 2. Инфраструктура про-	2	Знать: информационные ресурсы о состоянии и использовании земель; современные информационные

Но- мер за- ня- тия	Содержание занятий	Объ- ем в часах	Контроль (тестирование, собеседование и т.д.)
1	2	3	4
	странственных данных на основе сведений кадастров и реестров		технологии и ресурсные базы, применяемые при ведении кадастров и реестров состояния и использования земель; Уметь: определять и корректировать состав сведений и информации, необходимой для формирования кадастров и реестров о состоянии и использовании земель;
3	Тема 3. Формирование реестра земель сельскохозяйственного назначения	2	Знать: состав объектов и сведений о состоянии и использовании земель в рассматриваемых кадастрах и реестрах, источники информации и способы ее получения; Уметь: принимать эффективное управленческое решение на основе данных кадастров и реестров; Навыки: анализ состава необходимых сведений для формирования и ведения кадастров и реестров состояния и использования земель и дальнейшего использования этих сведений;
4	Тема 4. Единый государственный реестр недвижимости	4	Знать: единый государственный реестр недвижимости как основу формирования единого информационного пространства о состоянии и использовании земель; Навыки: владеть методологическими и методическими приемами исследования состояния и использования земель и других природных ресурсов в разрезе задачи формирования кадастров и реестров состояния и использования земель, и применения этой информации;
5	Тема 5. Система кадастров природных ресурсов	2	Знать: информационные ресурсы о состоянии и использовании земель; Уметь: выявлять проблемы и предлагать пути решения в области формирования и ведения кадастров и реестров;
	Всего часов	12	

4.3.3 Тематический план самостоятельной работы

Самостоятельная работа, их содержание и объем в часах

№п/ п	№ и наименование раздела дисциплины	Виды самостоя- тельной работы	
		обяза- тельные	допол- нитель- ные
1	2	3	4
1	Понятие и классификация кадастров и реестров. Объектно-предметный состав и направления их использования. Место в экономике страны и связь с земельными и гражданскими правоотношениями. Типология объектов недвижимости. Состав земельного фонда страны и его различные классификации. Современное состояние земельного фонда. Отражение сведений об объектах недвижимости в кадастрах и реестрах. Сопоставление сведений различных кадастров и ре-	4	1

№п/п	№ и наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	
		обязательные	дополнительные
	естров между собой.		
2	Состав национальной системы пространственной информации. Источники данных при формировании НСПД. Операторы информационных систем. Назначение НСПД.	4	1
3	Основные источники информации о землях сельскохозяйственного назначения. Информационные системы, кадастры и реестры содержащие такие сведения. Формирование реестра земель сельскохозяйственного назначения. ЕФИС ЗСН. Соотношение сведений различных информационных систем о землях сельскохозяйственного назначения.	4	1
4	Развитие учетно-регистрационной системы. Земельный кадастр. Государственный земельный кадастр. Государственный кадастр недвижимости. Понятие Единого государственного реестра недвижимости. Состав Единого государственного реестра недвижимости. Состав сведений о земельных участках в Реестре недвижимости. Реестр границ ЕГРН.	4	1
5	Классификация лесов и их характеристика. Понятие земель лесного фонда. Понятие лесного участка. Понятие лесного реестра. Перечень сведений, содержащихся в лесном реестре. Состав лесного реестра. Органы, осуществляющие ведение лесного реестра. Состав информации, предоставляемой из лесного реестра и формы ее предоставления. Особенности государственного кадастрового учета лесных участков.	4	1
6	Понятие, цели ведения и функции государственного кадастра особо охраняемых природных территорий. Сведения кадастра особо охраняемых природных территорий. Виды государственного кадастра ООПТ. Основания внесения сведений в государственный кадастр ООПТ. Содержание (разделы) государственного кадастра ООПТ. Полномочия органов государственной власти и органов местного самоуправления при формировании и ведении государственного кадастра особо охраняемых природных территорий	4	1
7	Общая характеристика состояния водных ресурсов в России. Понятие государственного водного реестра. Органы, осуществляющие формирование и ведение водного реестра. Разделы и содержание государственного водного реестра.	4	1
8	Понятие недр. Характеристика недр как природного объекта. Понятие принципы недропользования. Виды, состав геологической информации и способы ее получения. Характеристика Единого фонда геологической информации. Понятие и содержание государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых. Понятие и структура ГФЗПИ Структура Государственного фонда недр.	4	1

№п/п	№ и наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	
		обязательные	дополнительные
9	Понятие и цель формирования Государственного кадастра отходов как информационного ресурса. Участники формирования и ведения Государственного кадастра отходов. Структура и источники сведений Государственного кадастра отходов. Характеристика и содержание Федерального классификационного каталога отходов. Характеристика и содержание Государственного реестра объектов размещения отходов. Содержание Банка данных о технологиях использования и обезвреживания отходов.	4	1
10	Направление использования сведений кадастров и реестров в системе управления земельными ресурсами. Принятие эффективных управленческих решений. Организационно-информационные механизмы. Место кадастров и реестров состояния и использования в системе исследования аспиранта по соответствующей тематике.	4	1
	Всего часов	40	10

Критерии оценки СРС:

- объем проработанного материала в соответствии с заданием;
- степень исполнительности (проработанность всех аспектов задания, оформление материала в соответствии с требованиями, соблюдение установленных сроков представления работы на проверку и т.п.);
- степень самостоятельности, творческой активности, инициативности аспирантов, наличие элементов новизны в процессе выполнения заданий;
- качество освоения учебного материала (умение аспиранта использовать теоретические знания при выполнении практических задач, обоснованность и четкость изложения изученного материала и т.д.).

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГТ реализация процесса обучения по дисциплине *«Кадастры и реестры в экономике страны»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При преподавании дисциплины *«Кадастры и реестры в экономике страны»* используются инновационные технологии (проблемная лекция, лекция с ошибками, применение мультимедийного проектора, «мозговой штурм», разборы конкретных ситуаций).

6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ

Описание показателей и критериев оценивания знаний, умений и навыков на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования их формирования, а также методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков отражены в фонде оценочных средств (ФОС) по дисциплине *«Кадастры и реестры в экономике страны»*.

6.1 Текущий контроль

В качестве оценочных средств для текущего контроля успеваемости и для промежуточной аттестации используется балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Текущий контроль за аудиторной и самостоятельной работой обучаемых осуществляется во время проведения занятий посредством устного опроса по итогам выполнения заданий, а также проверки отчетных работ. Каждый вид работ, включая посещение лекционных занятий, оценивается определенным количеством баллов.

6.2 Промежуточный контроль

Промежуточный контроль осуществляется после успешного прохождения обучающимися текущего контроля в виде зачета. Для промежуточной аттестации аспиранта по дисциплине также используется балльно-рейтинговая система оценки знаний.

Промежуточный контроль предусмотрен учебным планом: зачет.

6.2.1 Задания для самоконтроля

1. Сбор информации на объект исследования, проведение искусственного научного опыта (Научные проблемы кадастров и реестров в сфере управления земельными ресурсами в целом, и реализации предмета исследования аспиранта в частности).

2. Анализ и выбор метода исследования объекта хозяйственной деятельности в области научных проблем кадастров и реестров (в контексте состава земельного фонд страны и отражение его состояния и использования в кадастрах и реестрах).

3. Анализ и выбор метода исследования объекта хозяйственной деятельности в области научных проблем кадастров и реестров (при формировании инфраструктуры пространственных данных на основе сведений кадастров и реестров, федеральных, региональных и муниципальных информационных систем, и порталов).

4. Анализ и выбор метода исследования объекта хозяйственной деятельности в области научных проблем кадастров и реестров (в разрезе создания и ведения реестра земель сельскохозяйственного назначения и Единая федеральная информационная система о землях сельскохозяйственного назначения и землях, используемых или предоставленных для ведения сельского хозяйства в составе земель иных категорий).

5. Анализ и выбор метода исследования объекта хозяйственной деятельности в

области научных проблем кадастров и реестров (как объекта единого государственного реестра недвижимости как основы формирования единого информационного пространства о недвижимости).

6. Анализ и выбор метода исследования объекта хозяйственной деятельности в области научных проблем кадастров и реестров (в составе кадастров природных ресурсов).

6.2.2 Примерные вопросы к зачету

1. Значение и роль земли в хозяйственном комплексе страны;
2. Земля как главное средство производства в сельском хозяйстве, ее особенности;
3. Понятие и общая характеристика земельного контроля и мониторинга;
4. Земельный фонд страны;
5. Классификация земельного фонда страны;
6. Учетные единицы земельного фонда страны;
7. Оценка и учет качественного состояния земельного фонда страны;
8. Состав информации и информационные системы о состоянии земельного фонда страны;
9. Типология и классификация недвижимости;
10. Учетные единицы кадастров и реестров в разрезе объектов недвижимости;
11. Роль кадастров и реестров по видам (в отраслях народнохозяйственного комплекса);
12. Состав национальной системы пространственной информации;
13. Источники данных при формировании НСПД;
14. Основные источники информации о землях сельскохозяйственного назначения;
15. Информационные системы, кадастры и реестры содержащие такие сведения;
16. Формирование реестра земель сельскохозяйственного назначения;
17. ЕФИС ЗСН;
18. Развитие учетно-регистрационной системы;
19. Земельный кадастр;
20. Государственный земельный кадастр;
21. Государственный кадастр недвижимости;
22. Понятие Единого государственного реестра недвижимости. Состав Единого государственного реестра недвижимости;
23. Состав сведений о земельных участках в Реестре недвижимости;
24. Реестр границ ЕГРН;
25. Классификация лесов и их характеристика;
26. Понятие и состав лесного реестра;
27. Перечень сведений, содержащихся в лесном реестре;
28. Понятие, цели ведения и функции государственного кадастра особо охраняемых природных территорий;
29. Сведения кадастра особо охраняемых природных территорий;
30. Понятие государственного водного реестра;
31. Разделы и содержание государственного водного реестра;

32. Виды, состав геологической информации и способы ее получения. Характеристика Единого фонда геологической информации;
33. Понятие и содержание государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых;
34. Понятие и цель формирования Государственного кадастра отходов как информационного ресурса;
35. Характеристика и содержание Государственного реестра объектов размещения отходов;
36. Направление использования сведений кадастров и реестров состояния и использования земель в системе управления земельными ресурсами;
37. Роль кадастров и реестров при формировании земельных платежей;
38. Роль кадастров и реестров при формировании оборота недвижимости.

6.2.3 Подготовка презентации по теме собеседования

Практические советы для создания эффективной структуры кадра и удобного восприятия при оформлении результатов работы в виде презентации:

- объекты, которые несут сравнительно самостоятельную, отличную от других информацию, следует графически разделить;
- объекты можно объединить, пользуясь единой формой, цветом, размером или заключением в рамку;
- при компоновке отдельных кадров необходимо следить, чтобы объекты располагались по всему полю кадра;
- главное содержание и компоненты кадра, расположенные в местах плохого восприятия, выделять эффективными способами: контрастный цвет; черная или цветная рамка; контрастный цвет, заключенный в черную рамку; увеличение размера объекта; не следует применять в кадре большое количество цветов, чтобы не создавать пестроты, которая утомляет зрение. Наименьшее утомление глаз вызывают желтый, желто-зеленый, зеленый и светлые ахроматические цвета. Если кадр рассматривается с близкого расстояния, цвета могут быть не очень насыщенными с примесью серого, а если кадр изучают с большого расстояния в пределах учебного кабинета, то необходимы яркие насыщенные тона; система окраски должна четко разграничивать отдельные части кадра.

6.3 Критерии оценки уровня знаний

Рейтинговая оценка знаний аспирантов проводится в соответствии с положением о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в ФГБОУ ВО ГУЗ. Текущий контроль включает в себя проверку семинарских (практических) заданий и расчетных работ, промежуточный контроль предполагает проведение устного опроса по контрольным вопросам зачета.

Бальная структура оценки

№	Вид работы	Норма	Максимальное кол-во баллов
1	Посещение занятий обучающимся	2 балла/2 акад. часа ауд. зан.	20 баллов
2	Сбор и анализ данных по теме «Кадастры и реестры в экономике и системе управления зе-	0-30 баллов	30 баллов

	мельными ресурсами в целом»		
3	Практическое задание по теме «Кадастры и реестры в структуре предмета исследования аспиранта»	0-20 баллов	20 баллов
4	Устный опрос (зачет)	0-30 баллов	30 баллов
5	Всего за год обучения	0-100 баллов	100 баллов

Структура балльной оценки по итогам освоения дисциплины (зачет) и шкала перевода в зачетную отметку:

Рейтинг по дисциплине, общее количество баллов	Отметка на зачете
≥ 60	зачтено
< 60	не зачтено

6.4 Итоговый контроль по дисциплине

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по дисциплине в 3 семестре является **зачет**. Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность аспирантов проиллюстрировать их примерами. Каждый обучающийся имеет право воспользоваться лекционными материалами и методическими разработками.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Основная литература

1. Бородина, О. Б. Кадастр природных ресурсов: учебное пособие для бакалавров направления подготовки / О. Б. Бородина. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Государственный университет по землеустройству, 2019. – 168 с.

2. Васильева, Н. В. Основы землепользования и землеустройства: учебник и практикум для вузов / Н. В. Васильева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 411 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14908-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489714>

3. Варламов, А.А. Кадастр недвижимости / А. А. Варламов, С. А. Гальченко, С. Г. Кузнецова [и др.]. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Государственный университет по землеустройству, 2021. – 189 с.

4. Варламов, А. А. Учебное пособие по дисциплине "Кадастр недвижимости" / А. Варламов, Ю. Сеница. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Государственный университет по землеустройству, 2021. – 209 с.

5. Кустышева, И. Н. Мониторинг земель: учебное пособие для вузов / И. Н. Кустышева, А. А. Широкова, А. В. Дубровский. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 96 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13277-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497383>

б) Дополнительная литература

1. Антропов, Д.В., Варламов, А.А., Комаров, С.И. Теория и методы зонирования территорий для целей управления земельными ресурсами: монография / Д.В. Антропов, А.А. Варламов, С.И. Комаров. – М.: РАДУГА, 2019. – 228 с.

2. Варламов, А. А. Экономика и экология землепользования: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Землеустройство и кадастры" 21.03.02 (бакалавриат), 21.04.02 (магистратура) / А. А. Варламов. – Москва: ООО "Фолиум", 2015. – 254 с. – ISBN 978-5-93881-099-0.

3. Варламов, А. А. Экономика и экология землепользования: Учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Землеустройство и кадастры" 21.03.02 (бакалавриат), 21.05.02 (магистратура) / А. А. Варламов. – Москва: ООО "Фолиум", 2015. – 204 с. – ISBN 978-5-93881-098-3

4. Генезис формирования и функционирования российской системы землепользования / А. А. Варламов, С. А. Гальченко, О. В. Гвоздева, О. В. Богданова. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Первое экономическое издательство", 2021. – 228 с. – ISBN 978-5-91292-364-7. – DOI 10.18334/9785912923647.

5. Информационно-экономический механизм управления устойчивым землепользованием: Коллективная монография / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Д.В. Антропов и др. – М.: ГУЗ, 2022. – 548 с.

6. Новое в землеустройстве, кадастрах и кадастровой деятельности: монография / О. В. Богданова, В. А. Бударова, А. В. Кряхтунов [и др.]; под редакцией А. В. Кряхтунова. — Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2021. — 221 с. — ISBN 978-5-9961-2548-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122419.html>

7. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров. Ч.1 : учебное пособие / О. В. Жданова, Ю. В. Лабовская, Н. В. Еременко [и др.]. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2021. — 152 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121694.html>

8. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров. Ч.2 : учебное пособие / О. В. Жданова, Ю. В. Лабовская, Н. В. Еременко [и др.]. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2021. — 148 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121735.html>

9. Теория и методика формирования и ведения государственного кадастра недвижимости муниципальных образований: монография [Текст] / А.А. Варламов [и др.].— М.:ГУЗ, 2010.-229 с.

10. Чернышева, О. А. Геоинформационные технологии при ведении кадастровых работ: учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» / О. А. Чернышева, И. В. Селезнев. — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2021. — 305 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116891.html>

в) Программное обеспечение:

MapInfo: MapInfo Professional — географическая информационная система (ГИС), предназначенная для сбора, хранения, отображения, редактирования и анализа пространственных данных.

ESRI ArcGIS: Геоинформационная платформа ArcGIS — наиболее популярная в мире информационная система для картографии и пространственного анализа на настольных компьютерах, в корпоративных и SaaS приложениях. Все компоненты платформы неразрывно связаны между собой и поддерживают цифровую транс-

формацию организаций любого размера. На этой странице перечислены программные продукты Esri, приложения, данные, решения и инструменты для разработчиков.

Delta Digital: предоставляет неограниченные возможности для создания/редактирования/хранения цифровых карт.

г) Электронные ресурсы и базы

Описание информационных ресурсов необходимых для освоения дисциплины

№	Адрес сайта и его описание	Перечень материалов, представленных на сайте
1.	http://economics.ru – сайт Института «Экономическая школа», Экономический портал	Представлена информация по широкому спектру экономических дисциплин: труды, биографии, портреты известных экономистов; профессиональный каталог экономических ресурсов Интернет
2.	http://rucont.ru/gcollections - Нац. цифровой ресурс Руконт	Сайт предлагает быстрый доступ к публикациям по экономике, финансам, менеджменту и маркетингу
	http://www.imf.org/ сайт международного валютного фонда	Предлагает обзор мировой экономики, международных валютных рынков, котировки валют
3.	http://www.book.ru/ - Издательство КНОРУС	Популярная электронная библиотечная система современной учебной и научной литературы. Соответствует федеральным государственным образовательным стандартам.
4.	www.znaniyum.com - издательство ИНФРА-М	Коллекция электронных версий изданий (книг, журналов, статей и пр.), сгруппированных по тематическим и целевым признакам.
5.	электронная библиотека Издательского дома «Гребенников» (grebennikon.ru)	Библиотека литературы: книг, учебников, аналитических материалов, рефератов. Подборка ссылок на экономические ресурсы Интернета.
6.	ЭБС «ЮРАЙТ» (www.biblionline.ru)	Виртуальная экономическая библиотека
7.	http://www.mnr.gov.ru	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации
8.	http://www.minregion.ru	Министерство регионального развития Российской Федерации
9.	http://www.mcx.ru	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
10.	http://www.economy.gov.ru	Министерство экономического развития Российской Федерации
11.	http://www.gks.ru/	Федеральная служба государственной статистики
12.	http://www.rosregistr.ru	Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии
14.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»
15.	http://www.pravo.gov.ru	Официальный интернет-портал правовой информации
16.	http://www.consultant.ru	Консультант Плюс
17.	http://www.garant.ru	Гарант

При осуществлении образовательного процесса аспирантами и профессорско-преподавательским составом используются следующее программное обеспечение: Microsoft Office (PowerPoint, Word и т. д.), Open Office, Skype и др.

8 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для материально-технического обеспечения дисциплины *«Кадастры и ресурсы природных ресурсов»* используются: аудитории №126, компьютерный класс университета с выходом в Интернет, лекционные и семинарские занятия проводятся с применением видеопроектора и компьютерных технологий, современного оборудования.

Для изучения дисциплины используются библиотечный фонд, учебная литература, имеющаяся в научном фонде библиотеке, на выпускающих кафедрах.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Алгоритм разработки фонда оценочных средств

1) Аттестационные материалы, контрольно-измерительные т.е. вопросы, билеты, тесты, задачи, по которым оценивается уровень подготовки аспиранта, при этом типовые контрольные задания или иные материалы, должны быть направлены не только на оценку знаний, но и на оценку умений, навыков и (или) опыта деятельности:

- материалы, устанавливающие содержание и порядок проведения промежуточных аттестаций (зачетов, экзамена);

- примерные темы контрольных работ (при наличии в УП) и требования к их выполнению и оформлению;

- примерные темы рефератов работ (при наличии их в УП) и требования к их выполнению и оформлению;

- примерные темы самостоятельной работы и требования к их выполнению и оформлению.

2) Описание технологии оценивания.

3) Критерии оценки, т.е. за что ставит «зачтено», «не зачтено».

4) ФОСы должны быть утверждены как элемент РПД. На титульном листе ставится подпись проректора, ФОС сшивается и скрепляется печатью на последней странице и хранится в отделе докторантуры и аспирантуры.