Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: ректор
Дата подписания: 30.08.2023 01:30:33
Уникальный программный ключ:
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Системы защиты и хранения кадастровой информации»

Цель преподавания дисциплины:

Овладение основными понятиями, теоретическими положениями, новыми методами и технологиями кадастровых работ (регистрации, кадастровом учете объектов недвижимости и т.д.).

Задачи изучения дисциплины:

- изучение основных положений ведения ЕГРН, других видов кадастров и реестров, муниципальных кадастровых систем в населенных пунктах;
- изучение порядка подготовки документов для представления в орган кадастрового учета для постановки на кадастровый учет объектов недвижимости;
- изучение порядка постановки на кадастровый учет и снятия с кадастрового учета объектов недвижимости; ведения реестра объектов недвижимости, кадастровых дел и кадастровых карт;
- изучение порядка государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, ведения Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним;
- изучение порядка предоставления по запросам заинтересованных лиц сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости, предоставления информации о зарегистрированных правах и документов, выражающих содержание.

Индикаторы компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК -1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие

УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи

УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов

УК- 1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата

УК 1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте

ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать представлять полученные результаты с применением информационных технологий прикладных аппаратно-программных средств.

ОПК-4.1 выполняет полевые измерения в зависимости от вида кадастровых работ, проводит камеральную обработку полученных данных, систематизирует и обрабатывает информацию в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий;

ОПК-4.2 применяет прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической и отчетной документации;

ОПК-4.3 применяет прикладное аппаратно-программное обеспечение для решения широкого круга поставленных задач в кадастровой деятельности.

Разделы дисциплины:

1	Введение в дисциплину	Научные, методические и правовые основы кадастрового учета объектов недвижимости.
2	Государственный учет объектов недвижимости.	Понятия и определения недвижимости, объект недвижимости, виды объектов недвижимости, общая характеристика земельного участка, разрешенное использование земельного участка (целевое использование), технико-экономические характеристики (описание) объекта недвижимости. Населенный пункт, как объект информационно-кадастрового обеспечения, классификация и характеристика населенных пунктов, основные принципы установления черты (границ) населенных пунктов, административно-территориальное деление населенных пунктов (округ, жилой район, микрорайон). Коммунальные городские службы и их территориальные подразделения, зонирование земель, категории земель населенных пунктов, классификатор земель, баланс земель, нормативно-законодательное регулирование земельных отношений, земельная и градостроительная политика в населенном пункте. Органы государственного кадастрового учета и органы государственной регистрации, их организационная структура, роль и место в системе государственного управления недвижимым имуществом, межведомственные связи, их координация и совершенствование. Государственный учет, виды учета – статистический, бухгалтерский и др., цели, задачи и содержание учета объектов недвижимости, системы идентификации объектов недвижимости, кадастровое деление территории субъекта федерации, административного района, населенного пункта. Принципы и методы формирования кадастровых округов, районов, блоков, массивов, кварталов. Идентификация объектов недвижимости. Адресная система идентификации объектов недвижимости, адресный реестр зданий и сооружений, классификатор улиц, порядок регистрации адресов, зарубежные системы идентификации объектов недвижимости, зарубежный и отечественный опыт идентификации объектов недвижимости. Кадастровый учет объектов недвижимости. Понятие, содержание и технология кадастрового учета недвижимости. Организация кадастровой деятельности. Подготовка сведений для государственного кадастрового учета. Технология кадастрового учета объектов капитального строительства. Субъекты государственного учета и регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, физические и юридические лица, формы и виды собственности, организационно-правовые формы предприятий, порядок учета физических и юридических лиц. Технический учет и инвентаризация объектов недвижимости. Формирование кадастрового дела, межевого плана, технического паспорта, баланс земель, сбор, хранение, актуализация кадастровой информации, реестр собственников объектов недвижимости. Кадастровые планово-картографические материалы, методы получения, обновления, использования и хранения картографической и плановой информации, кадастровая карта, дежурная кадастровая карта, базисный масштаб, масштаб и требования к точности кадастровых съемок.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета
Строительства и архитектуры
(наименование ф-та полностью)

_____ Е.Г. Пахомова
(подпись, инициалы, фамилия)

«31» 08 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Система защиты и хранения кадастровой информации
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль, специализация) «Городской кадастр»
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры на основании учебного плана ОПОП ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Городской кадастр», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 25. 06 2021 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Городской кадастр» на заседании кафедры Экспертизы и управления недвижимостью, горного дела № 1 30.08. 2021 г. _____ .

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Бредихин В.В.

Разработчик программы

к.г.н., доцент _____ Новикова Т.М.

(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Городской кадастр», одобренного Ученым советом университета протокол №___«_____»_____20____г., на заседании кафедры ЭиУНГД от 04.07.2022 протокол №10

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В.Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Городской кадастр», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «27» 02 20 23 г., на заседании кафедры ЭиУНГД №13 от 30.06.23

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В.Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Городской кадастр», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «27» 03 2024 г., на заседании кафедры ЭиУНГД №15 от 02.07.24

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) «Городской кадастр», одобренного Ученым советом университета протокол № 12 «30» 06 20 25 г., на заседании кафедры ЗиУИГД протокол № 11 «30». 06. 2025 г.

Зав. кафедрой _____ Бредихин В.В

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) «Городской кадастр», одобренного Ученым советом университета протокол № 8 «24» 02 20 26 г., на заседании кафедры ЗиУИГД протокол № 13 «02». 07. 2026 г.

Зав. кафедрой _____ Бредихин В.В

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) «Городской кадастр», одобренного Ученым советом университета протокол № _____ «_____» _____ 20_____ г., на заседании кафедры _____ протокол № ____ «__» .____. 20__ г.

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) «Городской кадастр», одобренного Ученым советом университета протокол № _____ «_____» _____ 20_____ г., на заседании кафедры _____ протокол № ____ «__» .____. 20__ г.

Зав. кафедрой _____

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Овладение основными понятиями, теоретическими положениями, новыми методами и технологиями кадастровых работ (регистрации, кадастровом учете объектов недвижимости и т.д.).

1.2 Задачи дисциплины

- изучение основных положений ведения ЕГРН, других видов кадастров и реестров, муниципальных кадастровых систем в населенных пунктах;
- изучение порядка подготовки документов для представления в орган кадастрового учета для постановки на кадастровый учет объектов недвижимости;
- изучение порядка постановки на кадастровый учет и снятия с кадастрового учета объектов недвижимости; ведения реестра объектов недвижимости, кадастровых дел и кадастровых карт;
- изучение порядка государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, ведения Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним;
- изучение порядка предоставления по запросам заинтересованных лиц сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости, предоставления информации о зарегистрированных правах и документов, выражающих содержание сделок.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*	*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
УК -1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	***Знать:*** структуру ЕГРН и составляющие ее элементы; ***Уметь:*** осуществлять анализ и синтез информации, ее достоверности и соответствию запроса; ***Владеть:*** навыками анализа информации согласно запросу.
		УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	***Знать:*** принципы формирования информационного поля согласно выполняемым кадастровым работам; ***Уметь:*** организовывать и осуществлять анализ кадастровой информации; ***Владеть:*** способностью проводить мероприятия по улучшению эффективности кадастровых работ посредством своевременной актуализации.
		УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по	***Знать:*** виды и объемы кадастровой информации по тематике запроса; ***Уметь:*** осуществлять поиск кадастровой информации для решения поставленной задачи;

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*	*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
		различным типам запросов	***Владеть:*** поиска и синтеза кадастровой информации.
		УК- 1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата	***Знать:*** способы обработки и хранения кадастровой информации*;* ***Уметь:*** формировать достоверную информацию о объекте недвижимости из информационного потока; ***Владеть:*** навыками обращения, обобщения и аргументации при решении поставленных задач;
		УК 1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте	***Знать:*** способы обработки и хранения кадастровой информации с учетом исторических факторов*;* ***Уметь:*** формировать вариативные пути решения поставленных задач; ***Владеть:*** навыками обращения, обобщения и аргументации при решении поставленных задач с использованием основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте;
ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать представлять	ОПК-4.1 выполняет полевые измерения в зависимости от вида кадастровых работ, проводит	***Знать:*** приборы и инструменты необходимые для формирования

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*	*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
	полученные результаты с применением информационных технологий прикладных аппаратно-программных средств.	камеральную обработку полученных данных, систематизирует и обрабатывает информацию в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий;	кадастровой информации; ***Уметь:*** систематизировать и группировать полученную информацию о объекте недвижимости; ***Владеть:*** навыками обращения с основными информационными источниками в области КН.
		ОПК-4.2 применяет прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической и отчетной документации;	***Знать:*** виды геодезических измерений; ***Уметь:*** проводить камеральные работы и формировать информационный продукт по окончанию теодолитной, тахеометрической съемки и геометрического нивелирования; ***Владеть:*** навыками программной и ручной обработки полевых исследований.
		ОПК-4.3 применяет прикладное аппаратно-программное обеспечение для решения широкого круга поставленных задач в кадастровой деятельности.	***Знать:*** прикладное аппаратно-программное обеспечение, применяемое для выполнения кадастровых работ; ***Уметь:*** проводить камеральные работы с применением аппаратно-программного обеспечения по окончанию теодолитной, тахеометрической съемки

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*	*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
			и геометрического нивелирования; ***Владеть:*** навыками выполнения угловых, линейных, высотных измерений для выполнения съёмочных и разбивочных работ, использованием топографических материалов для решения инженерных задач с применением современного аппаратно-программного обеспечения кадастровых работ.

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Система защиты и хранения кадастровой информации» входит в обязательную часть блока 1 «Дисциплины (модули») основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Городской кадастр». Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетные единицы (з.е.), 144 академических часов.

Таблица 3 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам	55,15

Виды учебной работы	Всего, часов
учебных занятий (всего)	
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	не предусмотрен
практические занятия	36
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	61,85
Контроль (подготовка к экзамену)	27
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	1,15
в том числе:	
зачет	не предусмотрен
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа	не предусмотрен
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	0,15

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Введение в дисциплину	Научные, методические и правовые основы кадастрового учета объектов недвижимости.
2	Государственный учет объектов недвижимости.	Понятия и определения недвижимости, объект недвижимости, виды объектов недвижимости, общая характеристика земельного участка, разрешенное использование земельного участка (целевое использование), технико-экономические характеристики (описание) объекта недвижимости. Населенный пункт, как объект информационно-кадастрового обеспечения, классификация и характеристика населенных пунктов, основные принципы установления черты (границ) населенных пунктов, административно-территориальное деление населенных пунктов (округ, жилой район, микрорайон). Коммунальные городские службы и их территориальные подразделения, зонирование земель, категории земель населенных пунктов, классификатор земель, баланс земель, нормативно-законодательное регулирование земельных отношений, земельная и градостроительная политика в населенном пункте. Органы государственного кадастрового учета и органы государственной регистрации, их организационная структура, роль и место в системе государственного управления недвижимым имуществом, межведомственные связи, их координация и совершенствование. Государственный учет, виды учета – статистический, бухгалтерский и др., цели, задачи и содержание учета объектов недвижимости, системы идентификации объектов недвижимости, кадастровое деление территории субъекта федерации, административного района, населенного пункта. Принципы и методы формирования кадастровых округов, районов, блоков, массивов, кварталов. Идентификация объектов недвижимости. Адресная система идентификации объектов недвижимости, адресный реестр зданий и сооружений, классификатор улиц, порядок регистрации адресов, зарубежные системы идентификации объектов недвижимости, зарубежный и отечественный опыт идентификации объектов недвижимости. Кадастровый учет объектов недвижимости. Понятие, содержание и технология кадастрового учета недвижимости. Организация кадастровой деятельности. Подготовка сведений для государственного кадастрового учета. Технология кадастрового учета объектов капитального строительства. Субъекты государственного учета и регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, физические и юридические лица, формы и виды собственности, организационно-правовые формы предприятий, порядок учета физических и юридических лиц. Технический учет и инвентаризация объектов недвижимости. Формирование кадастрового дела, межевого плана, технического паспорта, баланс земель, сбор, хранение, актуализация кадастровой информации, реестр собственников объектов недвижимости. Кадастровые планово-картографические материалы, методы получения, обновления, использования и хранения картографической и плановой информации, кадастровая карта, дежурная кадастровая карта, базисный масштаб, масштаб и требования к точности кадастровых съемок.

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости *(по неделям семестра*	Компе-тенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Введение в дисциплину	2		1	У-1,3 МУ - 1,2		УК-1 ОПК-4
2	Государственный учет объектов недвижимости.	16		2,3,4,5	У-1, 3 МУ - 1,2	КВ	УК-1, ОПК-4

КВ - контрольные вопросы.

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические работы

Таблица 4.2.1 – Практические работы

№	Наименование практической работы	Объём, час.
1	2	3
1	Порядок проведения государственного кадастрового учета.	6
2	Заполнение форм заявлений на проведение государственного кадастрового учета. Заполнение книги учета заявлений ГКН	6
3	Формирование межевого плана.	10
4	Формирование учетного кадастрового дела. .	10
5	Дежурная кадастровая карта.	4
Итого		36

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1	Научные, методические и правовые основы кадастра.	8 неделя 2 семестр	10
2	Единая информационная система недвижимости РФ.	10 неделя 2 семестра	10
3	Земельные участки в населенных пунктах, их формирование и предоставление.	8 неделя 2 семестра	10
4	Принципы и порядок ведения Государственного кадастра недвижимости.	14 неделя 2 семестра	10
5	Государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним.	14 неделя 2 семестра	10

6	Кадастровая стоимость земельных участков.	14 неделя 2 семестра	11,85
Итого			61,85

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

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:

– методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

–методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

типографией университета:

– помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;

–удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины.

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с экспертами и специалистами Управления Росреестра по Курской области.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Лекции раздела «Государственный учет объектов недвижимости».	Разбор конкретных ситуаций	4
Итого:			4

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует профессионально-трудовому, культурно-творческому, физическому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

– целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для практических и лабораторных занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы настоящего научного подвижничества создателей и представителей данной отрасли науки, высокого профессионализма ученых, их ответственности за результаты и последствия деятельности для природы, человека и общества; примеры подлинной нравственности людей, причастных к развитию науки, гражданственности, творческого мышления;

– применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей, разбор конкретных ситуаций.

– личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей

образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули)и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
УК 1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
ОПК 4- Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать представлять полученные результаты с применением информационных технологий прикладных аппаратно-программных средств	Информатика, Геодезия, Учебная ознакомительная практика	Компьютерная графика, Метрология, стандартизация и сертификация.	Подготовка к процедуре защиты и выпускной квалификационной работы

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
УК-1/ начальный	ОПК-2.1 определяет виды объектов недвижимости и различает основные экономические, экологические, социальные характеристики согласно применяемому классификатору на основании вида кадастровой деятельности; ОПК-2.2 выявляет объекты для улучшения технологии и техники ведения кадастровых работ; ОПК-2.3 обрабатывает собранную кадастровую информацию; ОПК- 2.4 разрабатывает технологические схемы кадастровых работ и корректирует их в зависимости	***Знать:*** -структуру ЕГРН и составляющие ее элементы; ***Уметь:*** -осуществлять анализ и синтез информации, ее достоверности и соответствию запроса; - ***Владеть:*** **-** навыками обращения, обобщения и аргументации при решении поставленных задач с использованием основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте;	***Знать:*** -структуру ЕГРН и составляющие ее элементы; - принципы формирования информационного поля согласно выполняемым кадастровым работам; **-**виды и объемы кадастровой информации по тематике запроса; - способы обработки и хранения кадастровой информации; - способы обработки и хранения кадастровой информации с учетом исторических факторов*;* ***Уметь:*** -осуществлять анализ и синтез информации, ее достоверности и соответствию запроса;	***Знать:*** -структуру ЕГРН и составляющие ее элементы; - принципы формирования информационного поля согласно выполняемым кадастровым работам; **-**виды и объемы кадастровой информации по тематике запроса; - способы обработки и хранения кадастровой информации; - способы обработки и хранения кадастровой информации с учетом исторических факторов*;* ***Уметь:*** -осуществлять анализ и синтез информации, ее достоверности и соответствию запроса;

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	от поставленных задач.		- организовывать и осуществлять анализ кадастровой информации; ***Владеть:*** **-** навыками обращения, обобщения и аргументации при решении поставленных задач с использованием основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте; -навыками анализа информации согласно запросу. -способностью проводить мероприятия по улучшению эффективности кадастровых работ посредством своевременной актуализации.	- организовывать и осуществлять анализ кадастровой информации; **-** осуществлять поиск кадастровой информации для решения поставленной задачи; -формировать достоверную информацию о объекте недвижимости из информационного потока; **-** формировать вариативные пути решения поставленных задач; ***Владеть:*** **-** навыками обращения, обобщения и аргументации при решении поставленных задач с использованием основных философских идей и категорий в их историческом

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				развитии и социально-культурном контексте; -навыками анализа информации согласно запросу. -способностью проводить мероприятия по улучшению эффективности кадастровых работ посредством своевременной актуализации. **-** поиска и синтеза кадастровой информации. -навыками обращения, обобщения и аргументации при решении поставленных задач;
ОПК-4/ начальный	ОПК-4.1 выполняет полевые измерения в зависимости от вида кадастровых работ, проводит камеральную обработку	***Знать:*** -приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений; ***Уметь:***	***Знать:*** -приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений; -виды геодезических измерений;	***Знать:*** -приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений; -виды геодезических измерений;

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	полученных данных, систематизирует и обрабатывает информацию в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий; ОПК-4.2 применяет прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической и отчетной документации; ОПК-4.3 применяет прикладное аппаратно-программное обеспечение для решения широкого круга поставленных задач в кадастровой деятельности.	-пользоваться приборами и инструментами, ***Владеть:*** - навыками обращения с геодезическими приборами и оборудованием	***Уметь:*** -пользоваться приборами и инструментами, - используемыми при измерении линий, углов и отметок точек; проводить камеральные работы по окончанию теодолитной, тахеометрической съемки и геометрического нивелирования; ***Владеть:*** -навыками обращения с геодезическими приборами и оборудованием. -навыками выполнения угловых, линейных, высотных измерений для выполнения съёмочных и разбивочных работ,	-прикладное аппаратно-программное обеспечение, применяемое для выполнения кадастровых работ ***Уметь:*** -пользоваться приборами и инструментами, - используемыми при измерении линий, углов и отметок точек; -проводить камеральные работы по окончанию теодолитной, тахеометрической съемки и геометрического нивелирования; -проводить камеральные работы с применением аппаратно-программного обеспечения по окончанию теодолитной, тахеометрической съемки и геометрического нивелирования

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				Владеть: -навыками обращения с геодезическими приборами и оборудованием. -навыками выполнения угловых, линейных, высотных измерений для выполнения съёмочных и разбивочных работ, -использованием топографических материалов для решения инженерных задач навыками выполнения угловых, линейных, высотных измерений для выполнения съёмочных и разбивочных работ, использованием топографических материалов для решения

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				инженерных задач с применением современного аппаратно-программного обеспечения кадастровых работ.

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение в дисциплину	УК -1, ОПК-4	Лекция, Практическая работа, СРС			Согласно табл.7.2
2	Государственный учет объектов недвижимости	УК -1, ОПК-4	Лекция, Практическая работа, СРС	Контрольные вопросы	1-30	Согласно табл.7.2

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости:

1. Порядок постановки на государственный кадастровый учет.
2. Заполнение форм заявлений на проведение государственного кадастрового учета объекта недвижимости.
3. Состав необходимых для кадастрового учета документов.
4. Порядок предоставления сведений государственного кадастра недвижимости.
5. Заполнение форм заявлений о предоставлении сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости, кадастровой выписки, кадастрового паспорта и кадастрового плана территории, кадастровой справки о кадастровой стоимости участка.
6. Хранение и обработка кадастровой информации. Основные понятия.
7. Заполнение форм заявлений о снятии с государственного кадастрового учета объекта недвижимости вывод и визуализация данных. Классификация современных СУБД.
8. Заполнение книги учета заявлений ГКН
9. Анализ данных и моделирование.
10. Заполнение форм заявлений о государственном кадастровом учете изменений объекта недвижимости.
11. Оценка современных СУБД на соответствие требованиям, предъявляемым к автоматизированным информационным системам кадастра.

12. Формирование межевого плана. Система кадастра. Земельно-кадастровое дело.
13. Дежурная кадастровая карта.
14. Понятие о землевладении и землеуправлении.
15. Формирование учетного кадастрового дела
16. Составляющие компоненты земельно-кадастрового дела.
17. Заполнение книги учета заявлений ГКН

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзамен проводится в виде компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы издания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

-закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),

- открытой (необходимо вписать правильный ответ),

- на установление правильной последовательности,

- на установление соответствия.

Умения, навыки (или опыта деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучавшихся

Задания в закрытой форме:

1) К какой категории земель относятся земельные участки, расположенные в границах населенных пунктов
   1. К землям поселений
   2. К землям населенных пунктов
   3. К землям сельскохозяйственного пользования
   4. К землям лесного фонда
   5. К земля запаса

2) Каким федеральным законом регулируется использование земельных долей, возникших в результате приватизации сельскохозяйственных угодий
   1. Федеральным законом «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения»
   2. Федеральным законом «О садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединениях граждан
   3. Федеральным законом «О землеустройстве"
   4. Федеральным законом "Об охране окружающей среды"
   5. Федеральный закон "О крестьянском (фермерском) хозяйстве"

Задания на установление правильной последовательности:

1) Расположите в правильной последовательности составные части межевого плана
   1. документы приложения
   2. разделы графической части межевого плана
   3. содержание
   4. разделы текстовой части межевого плана
   5. титульный лист

2) Расположите в правильной последовательности порядок осуществления ГКУ
   1. Проведение правовой экспертизы документов, предоставляемых для ГКУ.
   2. Выдача документов после осуществления, либо после отказа в осуществлении ГКУ
   3. Внесение сведений об объекте недвижимости, либо решение об отказе в осуществлении ГКУ
   4. Прием заявления о ГКУ и прилагаемых к нему документов

Задания на установления соответствия:

) Установите соответствие между зонами ответственности при постановке на ГКУ

1. Подготовка МП	а) Орган кадастрового учета
2. Согласование границ участка	б) Орган местного самоуправления, заинтересованное лицо
3. Подача документов в кадастровую палату	в) Орган местного самоуправления
4. Иные процедуры, которые требуются для постановки на ГКУ	г) Кадастровый инженер

3) Сопоставьте кадастр и его зону деятельности

1. Земельный кадастр	а) водные ресурсы
2. Водный кадастр	б) заповедники

3. Кадастр особо охраняемых территорий в) полезные ископаемы
4. Реестр месторождений и полезных ископаемых г) земельные ресурсы

Компетентостно-ориентированные задачи:

Задание 1. Определите уникальные характеристики объекта недвижимости: земельный участок на землях сельскохозяйственного назначения, разрешенное использование – личное подсобное хозяйство, кадастровый номер 05:17:000082:34, угодье – пашня, находящийся в собственности и площадью 380012 м2

Задание 2. Определите уникальные характеристики объекта недвижимости: жилой двухэтажный кирпичный дом, площадью 554 м2, расположенный на земельном участке с кадастровым номером 05:02:6466366:52 и площадью 56256 м2

Задание 3. Определите уникальные характеристики объекта недвижимости: помещения, расположенного в нежилом трехэтажном бетонном
нежилом здании с кадастровым номером 05:03:6561126:15, площадью 762 м2

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

– положение П 02.016 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;

– методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Практическая работа № 1 (Порядок проведения государственного кадастрового учета.)	2	Выполнил, но «не защитил»	6	Выполнил и «защитил»
Практическая работа № 2 (Заполнение форм заявлений на проведение государственного кадастрового учета. Заполнение книги учета заявлений ГКН)	2	Выполнил, но «не защитил»	6	Выполнил и «защитил»

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Практическая работа № 3 (Формирование межевого плана.)	2	6	6	Выполнил и «защитил»
Практическая работа № 4 (Формирование учетного кадастрового дела.)	2	Выполнил, но «не защитил»	3	Выполнил и «защитил»
Практическая работа № 5 (Дежурная кадастровая карта.)	4	Выполнил, но «не защитил»	3	Выполнил и «защитил»
СРС	12		24	
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
экзамен	0		36	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

– задание в закрытой форме –2 балла,
– задание в открытой форме – 2 балла,
– задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
– задание на установление соответствия – 2 балла,
– решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование –36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Варламов, Анатолий Александрович.Основы кадастра недвижимости: учебник / А. А. Варламов, С. А. Гальченко. - Москва: Академия, 2014. - 224 с. - Текст: непосредственный.

2. Золотова, Елена Владимировна.Геодезия с основами кадастра: учебник / Е. В. Золотова, Р. Н. Скогорева. - М.: Трикста, 2011. - 413 с. - (Gaudeamus: Библиотека геодезиста и картографа). - Текст: непосредственный.

3. Золотова, Елена Владимировна.Основы кадастра. Территориальные информационные системы: учебник / Е. В. Золотова. - Москва: Академический Проект, 2012. - 416 с. - (Gaudeamus: Библиотека геодезиста и картографа). - Текст: непосредственный.

4. Капустин, Владимир Корнелиевич.Геодезические измерительные системы для кадастра и недвижимости: [Электронный ресурс]: учебное пособие: [для студентов, обучающихся по направлениям подготовки «Землеустройство и кадастры», «Экспертиза и управление недвижимостью» / В. К. Капустин; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2015. - 182 с.

8.2 Дополнительная учебная литература

5. Быкова, Елена Николаевна. Техническая инвентаризация объектов капитального строительства: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Землеустройство и кадастры" / Е. Н. Быкова, В. А. Павлова. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 159, [1] с. - Текст: непосредственный.

6. Пылаева, А. В. Основы кадастровой оценки недвижимости: учебное пособие: [16+] / А. В. Пылаева; Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет. – Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет (ННГАСУ), 2014. – 141 с. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427484 (дата обращения 08.11.2021). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

8.3 Перечень методических указаний

1. Системы защиты и хранения кадастровой информации: [Электронный ресурс] методические указания по выполнению практических работ для студентов направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. О. В. Юрьева. - Электрон. текстовые дан. (418 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2017

2. **Самостоятельная работа студентов** [Электронный ресурс]: методические указания по организации самостоятельной работы студентов, обучающихся по программам бакалавриата и специалитета по направлениям подготовки 21.03.02. «Землеустройство и кадастры», 08.03.01«Строительство»,08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений», 07.03.01«Архитектура»,07.03.04 «Градостроительство», 08.05.02 "Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое покрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей" / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: Т. М. Новикова. Курск : ЮЗГУ, 2023. - 30 с.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевыенаучно-технические журналыв библиотеке университета:

- Землеустройство, кадастр и мониторинг земель
- Градостроительство
- Конституционное и муниципальное право.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. *Справочная* информация акты и нормативно-технические документы, применяемые при выполнении *геодезических* и картографических работ - http://www.to51.rosreestr.ru/geodez_kartograf/spr_inf_geo/
2. Каталог сайтов геодезической отрасли и смежных с ней направлений - http://www.geotop.ru/
3. Справочник по геодезии для строителей - http://www.geokniga.org/books/5170
4. Росреестр: https://rosreestr.ru/site/
5. Официальный сайт компании «Консультант Плюс».

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Система защиты и хранения кадастровой информации» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступают на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по лабораторным работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Система защиты и хранения кадастровой информации»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немыслима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Система защиты и хранения кадастровой информации» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Система защиты и хранения кадастровой информации» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Libreoffice операционная система Windows
Антивирус Касперского *(или ESETNOD)*

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры экспертизы и управления недвижимостью, горного дела, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Мультимедиацентр: ноутбук ASUSX50VLPMD T2330/14"/1024Mb/160Gb /сумка/ проектор inFocusIN24; интерактивная доска Activboard 100; нивелиры 3Н5Л, теодолиты 4Т30П, дальномер DISTO D5, масштабные линейки, транспортиры геодезические, телескопические рейки, рейки нивелирные инварные РИ-3000Т.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также

при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изменных	заменных	аннулированных	новых			

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета
Строительства и архитектуры
(наименование ф-та полностью)

_____ Е.Г. Пахомова
(подпись, инициалы, фамилия)

«31» 08 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Система защиты и хранения кадастровой информации
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль, специализация) «Городской кадастр»
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры на основании учебного плана ОПОП ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Городской кадастр», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 25. 06 2021 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Городской кадастр» на заседании кафедры Экспертизы и управления недвижимостью, горного дела № 1 30.08. 2021 г. _____ .

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Бредихин В.В.

Разработчик программы

к.г.н., доцент _____ Новикова Т.М.

(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Городской кадастр», одобренного Ученым советом университета протокол №___«_____»_____20____г., на заседании кафедры ЭиУНГД от 04.07.2022 г. протокол №10

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Городской кадастр», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 « 27 » 02 20 23 г., на заседании кафедры ЭиУНГД №13 от 30.06.23

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Городской кадастр», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 « 27 » 07 20 24 г., на заседании кафедры ЭиУНГД №15 от 02.07.24

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) «Городской кадастр», одобренного Ученым советом университета протокол № 12 «30» 06 20 25 г., на заседании кафедры ЛиУиГД протокол № 11 «30» .06. 20 25 г.

Зав. кафедрой Бредихин В.В

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) «Городской кадастр», одобренного Ученым советом университета протокол № 8 «21» 02 20 26 г., на заседании кафедры ЛиУиГД протокол № 13 «02» .02. 20 26 г.

Зав. кафедрой Бредихин В.В

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) «Городской кадастр», одобренного Ученым советом университета протокол № _____ «_____» _____ 20_____ г., на заседании кафедры _____ протокол № ____ «___» .____. 20__ г.

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) «Городской кадастр», одобренного Ученым советом университета протокол № _____ «_____» _____ 20_____ г., на заседании кафедры _____ протокол № ____ «___» .____. 20__ г.

Зав. кафедрой _____

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Овладение основными понятиями, теоретическими положениями, новыми методами и технологиями кадастровых работ (регистрации, кадастровом учете объектов недвижимости и т.д.).

1.2 Задачи дисциплины

- изучение основных положений ведения ЕГРН, других видов кадастров и реестров, муниципальных кадастровых систем в населенных пунктах;
- изучение порядка подготовки документов для представления в орган кадастрового учета для постановки на кадастровый учет объектов недвижимости;
- изучение порядка постановки на кадастровый учет и снятия с кадастрового учета объектов недвижимости; ведения реестра объектов недвижимости, кадастровых дел и кадастровых карт;
- изучение порядка государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, ведения Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним;
- изучение порядка предоставления по запросам заинтересованных лиц сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости, предоставления информации о зарегистрированных правах и документов, выражающих содержание сделок.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*	*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
УК -1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	***Знать:*** структуру ЕГРН и составляющие ее элементы; ***Уметь:*** осуществлять анализ и синтез информации, ее достоверности и соответствию запроса; ***Владеть:*** навыками анализа информации согласно запросу.
		УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	***Знать:*** принципы формирования информационного поля согласно выполняемым кадастровым работам; ***Уметь:*** организовывать и осуществлять анализ кадастровой информации; ***Владеть:*** способностью проводить мероприятия по улучшению эффективности кадастровых работ посредством своевременной актуализации.
		УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по	***Знать:*** виды и объемы кадастровой информации по тематике запроса; ***Уметь:*** осуществлять поиск кадастровой информации для решения поставленной задачи;

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*	*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
		различным типам запросов	***Владеть:*** поиска и синтеза кадастровой информации.
		УК- 1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата	***Знать:*** способы обработки и хранения кадастровой информации*;* ***Уметь:*** формировать достоверную информацию о объекте недвижимости из информационного потока; ***Владеть:*** навыками обращения, обобщения и аргументации при решении поставленных задач;
		УК 1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте	***Знать:*** способы обработки и хранения кадастровой информации с учетом исторических факторов*;* ***Уметь:*** формировать вариативные пути решения поставленных задач; ***Владеть:*** навыками обращения, обобщения и аргументации при решении поставленных задач с использованием основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте;
ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать представлять	ОПК-4.1 выполняет полевые измерения в зависимости от вида кадастровых работ, проводит	***Знать:*** приборы и инструменты необходимые для формирования

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*	*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
	полученные результаты с применением информационных технологий прикладных аппаратно-программных средств.	камеральную обработку полученных данных, систематизирует и обрабатывает информацию в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий;	кадастровой информации; ***Уметь:*** систематизировать и группировать полученную информацию о объекте недвижимости; ***Владеть:*** навыками обращения с основными информационными источниками в области КН.
		ОПК-4.2 применяет прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической и отчетной документации;	***Знать:*** виды геодезических измерений; ***Уметь:*** проводить камеральные работы и формировать информационный продукт по окончанию теодолитной, тахеометрической съемки и геометрического нивелирования; ***Владеть:*** навыками программной и ручной обработки полевых исследований.
		ОПК-4.3 применяет прикладное аппаратно-программное обеспечение для решения широкого круга поставленных задач в кадастровой деятельности.	***Знать:*** прикладное аппаратно-программное обеспечение, применяемое для выполнения кадастровых работ; ***Уметь:*** проводить камеральные работы с применением аппаратно-программного обеспечения по окончанию теодолитной, тахеометрической съемки

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*	*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
			и геометрического нивелирования; ***Владеть:*** навыками выполнения угловых, линейных, высотных измерений для выполнения съёмочных и разбивочных работ, использованием топографических материалов для решения инженерных задач с применением современного аппаратно-программного обеспечения кадастровых работ.

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Система защиты и хранения кадастровой информации» входит в обязательную часть блока 1 «Дисциплины (модули»)) основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Городской кадастр». Дисциплина изучается на 2 курсе.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетные единицы (з.е.), 144 академических часов.

Таблица 3 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	20,12
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	не предусмотрен
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	114,88
Контроль (подготовка к экзамену)	9
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	1,12
в том числе:	
зачет	не предусмотрен
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа	не предусмотрен
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	0,12

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1.1 Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Введение в дисциплину	Научные, методические и правовые основы кадастрового учета объектов недвижимости.
2	Государственный учет объектов недвижимости.	Понятия и определения недвижимости, объект недвижимости, виды объектов недвижимости, общая характеристика земельного участка, разрешенное использование земельного участка (целевое использование), технико-экономические характеристики (описание) объекта недвижимости. Населенный пункт, как объект информационно-кадастрового обеспечения, классификация и характеристика населенных пунктов, основные принципы установления черты (границ) населенных пунктов, административно-территориальное деление населенных пунктов (округ, жилой район, микрорайон). Коммунальные городские службы и их территориальные подразделения, зонирование земель, категории земель населенных пунктов, классификатор земель, баланс земель, нормативно-законодательное регулирование земельных отношений, земельная и градостроительная политика в населенном пункте. Органы государственного кадастрового учета и органы государственной регистрации, их организационная структура, роль и место в системе государственного управления недвижимым имуществом, межведомственные связи, их координация и совершенствование. Государственный учет, виды учета – статистический, бухгалтерский и др., цели, задачи и содержание учета объектов недвижимости, системы идентификации объектов недвижимости, кадастровое деление территории субъекта федерации, административного района, населенного пункта. Принципы и методы формирования кадастровых округов, районов, блоков, массивов, кварталов. Идентификация объектов недвижимости. Адресная система идентификации объектов недвижимости, адресный реестр зданий и сооружений, классификатор улиц, порядок регистрации адресов, зарубежные системы идентификации объектов недвижимости, зарубежный и отечественный опыт идентификации объектов недвижимости. Кадастровый учет объектов недвижимости. Понятие, содержание и технология кадастрового учета недвижимости. Организация кадастровой деятельности. Подготовка сведений для государственного кадастрового учета. Технология кадастрового учета объектов капитального строительства. Субъекты государственного учета и регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, физические и юридические лица, формы и виды собственности, организационно-правовые формы предприятий, порядок учета физических и юридических лиц. Технический учет и инвентаризация объектов недвижимости. Формирование кадастрового дела, межевого плана, технического паспорта, баланс земель, сбор, хранение, актуализация кадастровой информации, реестр собственников объектов недвижимости. Кадастровые планово-картографические материалы, методы получения, обновления, использования и хранения картографической и плановой информации, кадастровая карта, дежурная кадастровая карта, базисный масштаб, масштаб и требования к точности кадастровых съемок.

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости *(по неделям семестра)*	Компе-тенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Введение в дисциплину	2		1	У-1,3 МУ -2		УК-1 ОПК-4
2	Государственный учет объектов недвижимости.	16		2,3,4,5	У-1, 3 МУ - 1,2	КВ	УК-1, ОПК-4

КВ - контрольные вопросы.

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические работы

Таблица 4.2.1 – Практические работы

№	Наименование практической работы	Объём, час.
1	2	3
1	Порядок проведения государственного кадастрового учета.	2
2	Заполнение форм заявлений на проведение государственного кадастрового учета. Заполнение книги учета заявлений ГКН	2
3	Формирование межевого плана.	2
4	Формирование учетного кадастрового дела. .	2
5	Дежурная кадастровая карта.	6
Итого		14

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1	Научные, методические и правовые основы кадастра.	8 неделя 3семестр	20
2	Единая информационная система недвижимости РФ.	10 неделя 3 семестра	20
3	Земельные участки в населенных пунктах, их формирование и предоставление.	8 неделя 3 семестра	20
4	Принципы и порядок ведения Государственного кадастра недвижимости.	14 неделя 3 семестра	20
5	Государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним.	14 неделя 3 семестра	20
6	Кадастровая стоимость земельных участков.		14,88
Итого			114,88

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

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:

– методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

–методических указаний к выполнению лабораторных работ и т.д.

типографией университета:

– помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;

–удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины.

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с экспертами и специалистами Управления Росреестра по Курской области.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Лекции раздела «Государственный учет объектов недвижимости».	Разбор конкретных ситуаций	4
Итого:			4

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует профессионально-трудовому, культурно-творческому, физическому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

– целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для практических и лабораторных занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы настоящего научного подвижничества создателей и представителей данной отрасли науки, высокого профессионализма ученых, их ответственности за результаты и последствия деятельности для природы, человека и общества; примеры подлинной нравственности людей, причастных к развитию науки, гражданственности, творческого мышления;

– применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей, разбор конкретных ситуаций.

– личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей

образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули)и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
УК 1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Подготовка к процедуре защиты квалификационной работы
ОПК 4- Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать представлять полученные результаты с применением информационных технологий прикладных аппаратно-программных средств	Информатика, Геодезия, Учебная ознакомительная практика	Компьютерная графика, Метрология, стандартизация и сертификация.	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
УК-1/ начальный	ОПК-2.1 определяет виды объектов недвижимости и различает основные экономические, экологические, социальные характеристики согласно применяемому классификатору на основании вида кадастровой деятельности; ОПК-2.2 выявляет объекты для улучшения технологии и техники ведения кадастровых работ; ОПК-2.3 обрабатывает собранную кадастровую информацию; ОПК- 2.4 разрабатывает технологические схемы кадастровых работ и корректирует их в зависимости	***Знать:*** -структуру ЕГРН и составляющие ее элементы; ***Уметь:*** -осуществлять анализ и синтез информации, ее достоверности и соответствию запроса; - ***Владеть:*** **-** навыками обращения, обобщения и аргументации при решении поставленных задач с использованием основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте;	***Знать:*** -структуру ЕГРН и составляющие ее элементы; - принципы формирования информационного поля согласно выполняемым кадастровым работам; **-**виды и объемы кадастровой информации по тематике запроса; - способы обработки и хранения кадастровой информации; - способы обработки и хранения кадастровой информации с учетом исторических факторов*;* ***Уметь:*** -осуществлять анализ и синтез информации, ее достоверности и соответствию запроса;	***Знать:*** -структуру ЕГРН и составляющие ее элементы; - принципы формирования информационного поля согласно выполняемым кадастровым работам; **-**виды и объемы кадастровой информации по тематике запроса; - способы обработки и хранения кадастровой информации; - способы обработки и хранения кадастровой информации с учетом исторических факторов*;* ***Уметь:*** -осуществлять анализ и синтез информации, ее достоверности и соответствию запроса;

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	от поставленных задач.		- организовывать и осуществлять анализ кадастровой информации; ***Владеть:*** **-** навыками обращения, обобщения и аргументации при решении поставленных задач с использованием основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте; -навыками анализа информации согласно запросу. -способностью проводить мероприятия по улучшению эффективности кадастровых работ посредством своевременной актуализации.	- организовывать и осуществлять анализ кадастровой информации; **-** осуществлять поиск кадастровой информации для решения поставленной задачи; -формировать достоверную информацию о объекте недвижимости из информационного потока; **-** формировать вариативные пути решения поставленных задач; ***Владеть:*** **-** навыками обращения, обобщения и аргументации при решении поставленных задач с использованием основных философских идей и категорий в их историческом

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				развитии и социально-культурном контексте; -навыками анализа информации согласно запросу. -способностью проводить мероприятия по улучшению эффективности кадастровых работ посредством своевременной актуализации. **-** поиска и синтеза кадастровой информации. -навыками обращения, обобщения и аргументации при решении поставленных задач;
ОПК-4/ начальный	ОПК-4.1 выполняет полевые измерения в зависимости от вида кадастровых работ, проводит камеральную обработку	***Знать:*** -приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений; ***Уметь:***	***Знать:*** -приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений; -виды геодезических измерений;	***Знать:*** -приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений; -виды геодезических измерений;

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	полученных данных, систематизирует и обрабатывает информацию в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий; ОПК-4.2 применяет прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической и отчетной документации; ОПК-4.3 применяет прикладное аппаратно-программное обеспечение для решения широкого круга поставленных задач в кадастровой деятельности.	**-**пользоваться приборами и инструментами, ***Владеть:*** - навыками обращения с геодезическими приборами и оборудованием	***Уметь:*** **-**пользоваться приборами и инструментами, - используемыми при измерении линий, углов и отметок точек; проводить камеральные работы по окончанию теодолитной, тахеометрической съемки и геометрического нивелирования; ***Владеть:*** -навыками обращения с геодезическими приборами и оборудованием. -навыками выполнения угловых, линейных, высотных измерений для выполнения съёмочных и разбивочных работ,	-прикладное аппаратно-программное обеспечение, применяемое для выполнения кадастровых работ ***Уметь:*** **-**пользоваться приборами и инструментами, - используемыми при измерении линий, углов и отметок точек; -проводить камеральные работы по окончанию теодолитной, тахеометрической съемки и геометрического нивелирования; -проводить камеральные работы с применением аппаратно-программного обеспечения по окончанию теодолитной, тахеометрической съемки и геометрического нивелирования

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				Владеть: -навыками обращения с геодезическими приборами и оборудованием. -навыками выполнения угловых, линейных, высотных измерений для выполнения съёмочных и разбивочных работ, -использованием топографических материалов для решения инженерных задач навыками выполнения угловых, линейных, высотных измерений для выполнения съёмочных и разбивочных работ, использованием топографических материалов для решения

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				инженерных задач с применением современного аппаратно-программного обеспечения кадастровых работ.

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение в дисциплину	УК -1, ОПК-4	Лекция, Практическая работа, СРС			Согласно табл.7.2
2	Государственный учет объектов недвижимости	УК -1, ОПК-4	Лекция, Практическая работа, СРС	Контрольные вопросы	1-30	Согласно табл.7.2

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости:

1. Порядок постановки на государственный кадастровый учет.
2. Заполнение форм заявлений на проведение государственного кадастрового учета объекта недвижимости.
3. Состав необходимых для кадастрового учета документов.
4. Порядок предоставления сведений государственного кадастра недвижимости.
5. Заполнение форм заявлений о предоставлении сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости, кадастровой выписки, кадастрового паспорта и кадастрового плана территории, кадастровой справки о кадастровой стоимости участка.
6. Хранение и обработка кадастровой информации. Основные понятия.
7. Заполнение форм заявлений о снятии с государственного кадастрового учета объекта недвижимости вывод и визуализация данных. Классификация современных СУБД.
8. Заполнение книги учета заявлений ГКН
9. Анализ данных и моделирование.
10. Заполнение форм заявлений о государственном кадастровом учете изменений объекта недвижимости.
11. Оценка современных СУБД на соответствие требованиям, предъявляемым к автоматизированным информационным системам кадастра.

12. Формирование межевого плана. Система кадастра. Земельно-кадастровое дело.
13. Дежурная кадастровая карта.
14. Понятие о землевладении и землеуправлении.
15. Формирование учетного кадастрового дела
16. Составляющие компоненты земельно-кадастрового дела.
17. Заполнение книги учета заявлений ГКН

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзамен проводится в виде компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы издания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

-закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),

- открытой (необходимо вписать правильный ответ),

- на установление правильной последовательности,

- на установление соответствия.

Умения, навыки (или опыта деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучавшихся

Задания в закрытой форме:

1) К какой категории земель относятся земельные участки, расположенные в границах населенных пунктов
   1. К землям поселений
   2. К землям населенных пунктов
   3. К землям сельскохозяйственного пользования
   4. К землям лесного фонда
   5. К земля запаса

2) Каким федеральным законом регулируется использование земельных долей, возникших в результате приватизации сельскохозяйственных угодий
   1. Федеральным законом «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения»
   2. Федеральным законом «О садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединениях граждан
   3. Федеральным законом «О землеустройстве"
   4. Федеральным законом "Об охране окружающей среды"
   5. Федеральный закон "О крестьянском (фермерском) хозяйстве"

Задания на установление правильной последовательности:

1) Расположите в правильной последовательности составные части межевого плана
   1. документы приложения
   2. разделы графической части межевого плана
   3. содержание
   4. разделы текстовой части межевого плана
   5. титульный лист

2) Расположите в правильной последовательности порядок осуществления ГКУ
   1. Проведение правовой экспертизы документов, предоставляемых для ГКУ.
   2. Выдача документов после осуществления, либо после отказа в осуществлении ГКУ
   3. Внесение сведений об объекте недвижимости, либо решение об отказе в осуществлении ГКУ
   4. Прием заявления о ГКУ и прилагаемых к нему документов

Задания на установления соответствия:

) Установите соответствие между зонами ответственности при постановке на ГКУ

1. Подготовка МП	а) Орган кадастрового учета
2. Согласование границ участка	б) Орган местного самоуправления, заинтересованное лицо
3. Подача документов в кадастровую палату	в) Орган местного самоуправления
4. Иные процедуры, которые требуются для постановки на ГКУ	г) Кадастровый инженер

3) Сопоставьте кадастр и его зону деятельности

1. Земельный кадастр	а) водные ресурсы
2. Водный кадастр	б) заповедники

3. Кадастр особо охраняемых территорий в) полезные ископаемы
4. Реестр месторождений и полезных ископаемых г) земельные ресурсы

Компетентостно-ориентированные задачи:

Задание 1. Определите уникальные характеристики объекта недвижимости: земельный участок на землях сельскохозяйственного назначения, разрешенное использование – личное подсобное хозяйство, кадастровый номер 05:17:000082:34, угодье – пашня, находящийся в собственности и площадью 380012 м2

Задание 2. Определите уникальные характеристики объекта недвижимости: жилой двухэтажный кирпичный дом, площадью 554 м2, расположенный на земельном участке с кадастровым номером 05:02:6466366:52 и площадью 56256 м2

Задание 3. Определите уникальные характеристики объекта недвижимости: помещения, расположенного в нежилом трехэтажном бетонном
нежилом здании с кадастровым номером 05:03:6561126:15, площадью 762 м2

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

– положение П 02.016 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;

– методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Практическая работа № 1 (Порядок проведения государственного кадастрового учета..)	2	Выполнил, но «не защитил»	6	Выполнил и «защитил»
Практическая работа № 2 (Заполнение форм заявлений на проведение	2	Выполнил, но «не защитил»	6	Выполнил и «защитил»

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
государственного кадастрового учета. Заполнение книги учета заявлений ГКН)				
Практическая работа № 3 (Формирование межевого плана.)	2	6	6	Выполнил и «защитил»
Практическая работа № 4 (Формирование учетного кадастрового дела.)	2	Выполнил, но «не защитил»	3	Выполнил и «защитил»
Практическая работа № 5 (Дежурная кадастровая карта.)	4	Выполнил, но «не защитил»	3	Выполнил и «защитил»
СРС	12		24	
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
экзамен	0		36	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

– задание в закрытой форме –2 балла,
– задание в открытой форме – 2 балла,
– задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
– задание на установление соответствия – 2 балла,
– решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование –36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Варламов, Анатолий Александрович.Основы кадастра недвижимости: учебник / А. А. Варламов, С. А. Гальченко. - Москва: Академия, 2014. - 224 с. - Текст: непосредственный.

2. Золотова, Елена Владимировна.Геодезия с основами кадастра: учебник / Е. В. Золотова, Р. Н. Скогорева. - М.: Трикста, 2011. - 413 с. - (Gaudeamus: Библиотека геодезиста и картографа). - Текст: непосредственный.

3. Золотова, Елена Владимировна.Основы кадастра. Территориальные

информационные системы: учебник / Е. В. Золотова. - Москва: Академический Проект, 2012. - 416 с. - (Gaudeamus: Библиотека геодезиста и картографа). - Текст: непосредственный.
4. Капустин, Владимир Корнелиевич.Геодезические измерительные системы для кадастра и недвижимости: [Электронный ресурс]: учебное пособие: [для студентов, обучающихся по направлениям подготовки «Землеустройство и кадастры», «Экспертиза и управление недвижимостью» / В. К. Капустин; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2015. - 182 с.

8.2 Дополнительная учебная литература

5. Быкова, Елена Николаевна. Техническая инвентаризация объектов капитального строительства: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Землеустройство и кадастры" / Е. Н. Быкова, В. А. Павлова. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 159, [1] с. - Текст: непосредственный.
6. Пылаева, А. В. Основы кадастровой оценки недвижимости: учебное пособие: [16+] / А. В. Пылаева; Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет. – Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет (ННГАСУ), 2014. – 141 с. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427484 (дата обращения 08.11.2021). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

8.3 Перечень методических указаний

1. Системы защиты и хранения кадастровой информации: [Электронный ресурс] методические указания по выполнению практических работ для студентов направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. О. В. Юрьева. - Электрон. текстовые дан. (418 КБ). - Курск: ЮЗГУ, 2017

2. Самостоятельная работа студентов [Электронный ресурс]: методические указания по организации самостоятельной работы студентов, обучающихся по программам бакалавриата и специалитета по направлениям подготовки 21.03.02. «Землеустройство и кадастры», 08.03.01«Строительство»,08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений», 07.03.01«Архитектура»,07.03.04 «Градостроительство», 08.05.02 "Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое покрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей" / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: Т. М. Новикова. Курск : ЮЗГУ, 2023. - 30 с.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевыенаучно-технические журналыв библиотеке университета:

- Землеустройство, кадастр и мониторинг земель
- Градостроительство
- Конституционное и муниципальное право.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. *Справочная* информация акты и нормативно-технические документы, применяемые при выполнении *геодезических* и картографических работ - http://www.to51.rosreestr.ru/geodez_kartograf/spr_inf_geo/
2. Каталог сайтов геодезической отрасли и смежных с ней направлений - http://www.geotop.ru/
3. Справочник по геодезии для строителей - http://www.geokniga.org/books/5170
4. Росреестр: https://rosreestr.ru/site/
5. Официальный сайт компании «Консультант Плюс».

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Система защиты и хранения кадастровой информации» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступают на занятиях с

докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по лабораторным работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Система защиты и хранения кадастровой информации»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немыслима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Система защиты и хранения кадастровой информации» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Система защиты и хранения кадастровой информации» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Libreoffice операционная система Windows
Антивирус Касперского *(или ESETNOD)*

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры экспертизы и управления недвижимостью, горного дела, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Мультимедиацентр: ноутбук ASUSX50VLPMD T2330/14"/1024Mb/160Gb /сумка/ проектор inFocusIN24; интерактивная доска Activboard 100; нивелиры 3Н5Л, теодолиты 4Т30П, дальномер DISTO D5, масштабные линейки, транспортиры геодезические, телескопические рейки, рейки нивелирные инварные РИ-3000Т.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изменённых	заменённых	аннулированных	новых			