

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ РЫНКА»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____ С. Н. Перов

04 мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ

Направление подготовки:	21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль подготовки:	Землеустройство и кадастр недвижимости
Квалификация:	бакалавр
Форма обучения:	очная, заочная
Год начала подготовки:	2022

Самара
2022

Рабочая программа составлена в соответствии с:

- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 года № 978;
- основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профилю «Землеустройство и кадастр недвижимости», утверждённой 27 апреля 2022 года;
- рабочим учебным планом по программе бакалавриата направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профилю «Землеустройство и кадастр недвижимости», одобренным Учёным советом Университета 27 апреля 2022 года, протокол № 03/22.

Разработчик программы: Лавренникова О.А., доцент.

Рабочая программа согласована с руководителем образовательной программы 21.03.02 Землеустройство и кадастры. Рабочая программа согласована с руководителем Управления лицензирования и аккредитации образовательных программ Университета.

Рабочая программа рассмотрена и рекомендована на заседании кафедры экономики и кадастра 25 марта 2022 года, протокол № 8.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Техническая инвентаризация» является овладение понятиями, теоретическими положениями, основными методами и технологиями выполнения работ по инвентаризации объектов недвижимости в объеме, необходимом для ведения кадастра объектов недвижимости.

Задачи дисциплины:

- знакомство с основными понятиями по технической инвентаризации объектов недвижимости;
- знакомство с принципами организации и проведения работ по технической инвентаризации объектов недвижимости;
- выработка практических умений в проведении обмерных работ;
- знакомство с принципами определения площадей и объемов зданий, помещений;
- получение практических навыков в определении технического состояния и физического износа объектов недвижимости;
- изучение правил оформления и хранения инвентаризационной технической документации.

1.2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Индекс дисциплины по учебному плану: Б1.О.37

Курс и семестр освоения дисциплины:

Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
4 курс, 8 семестр	–	5 курс, 9 семестр

1.3. Межпредметные связи дисциплины

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Основы права», «Материаловедение», «Типология объектов недвижимости». Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Кадастр застроенных территорий и планировка населенных мест», «Кадастр объектов недвижимости», «Экономическая оценка объектов недвижимости».

**2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЁННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП**

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам
ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания;	ОПК-1. И-1 Применяет знания моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1. И-1. 3-1 Знает основы землеустройства, кадастрового учета всех видов объектов недвижимости, порядок внесения любых сведений в ЕГРН
	ОПК-1. И-2 Применяет знания математического анализа при обработке результатов геодезических изысканий и камеральной обработке результатов топографической съемки	ОПК-1. И-1. У-2 Умеет моделировать процесс и последовательность проведения землеустроительных работ
		ОПК-1. И-2. У-2 Умеет решать прямую и обратные геодезические задачи, осуществлять перевод координат из градусной меры в десятичную
	ОПК-1. И-3 Применяет общеинженерные знания об объектах недвижимости при осуществлении кадастрового учета и технической инвентаризации	ОПК-1. И-3. 3-1 Знает все типы объектов недвижимости, их основные характеристики, позволяющие определять порядок кадастровых и землеустроительных работ в отношении таких объектов, знает порядок проведения технической инвентаризации разных типов объектов недвижимости
		ОПК-1. И-3. У-2 Умеет классифицировать объекты недвижимости, умеет определять главную вещь и принадлежность, определять самостоятельные объекты недвижимости и составные части таких объектов, умеет классифицировать объекты недвижимости по капитальности, пожаростойкости, знает основные типы строительных материалов, применяемых при создании объектов КС

ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;	ОПК-7.И-1 Определяет необходимый вид кадастровой документации для решения конкретной производственной задачи	ОПК-7.И-1. 3-1 Знает все виды кадастровой документации, которую готовит кадастровый инженер
		ОПК-7.И-1.У-2 Умеет определять корректность подготовки такой документации
	ОПК-7.И-2 Читает xml-схемы	ОПК-7.И-2.3-1 Знает xml-структуру межевого, технического планов, описания границ объектов землеустройства, ЗОУИТ
		ОПК-7.И-2.У-2 Умеет находить ошибки в структурах xml-схем
ПК-1 Способность всестороннего обрабатывать информацию об объектах недвижимости в рамках всего их жизненного цикла.	ПКБ-1.И-1. Использует инструменты анализа информации об объектах недвижимости	ПКБ-1.И-1.3-1 Знает методы сбора, обработки и анализа информации с применением современных средств связи и компьютерных технологий
		ПКБ-1.И-1.3-2 Знает современные информационные технологии, справочные и информационные системы
		ПКБ-1.И-1.У-1 Умеет производить информационно-аналитическую работу по основным и дополнительным сведениям об объектах недвижимости
		ПКБ-1.И-1.У-2 Умеет применять универсальное и специализированное программное обеспечение, необходимое для производства землеустроительных и кадастровых работ

3. ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объём дисциплины, в т. ч. контактной (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы студентов*

Очная форма обучения

Распределение по семестрам	Контактная работа	в т.ч.:			СР	Контроль	Итоговый объём, часов/з. е.
		Л	П	ЛР			
8 семестр	54	18	36	–	54	зачет	108
Итого:	54	18	36	–	54	-	108/3

Заочная форма обучения

Распределение по семестрам	Контактная работа	в т.ч.:			СР	Контроль	Итоговый объём, часов/з. е.
		Л	П	ЛР			
9 семестр	12	4	8	–	92	зачет	108
Итого:	12	4	8	–	92	4	108/3

* Л – занятия лекционного типа, П – все виды занятий семинарского типа, кроме лабораторных работ, ЛР – лабораторные работы, СР – самостоятельная работа обучающегося.

3.2. Объём дисциплины по тематическим разделам и видам учебных занятий*

Наименование тематического раздела дисциплины	Количество часов							
	Л		П		ЛР		СР	
	о	з	о	з	о	з	о	з
История развития технической инвентаризации	1	-	2	-			2	6
Государственный кадастровый учет технических объектов недвижимости	1	0,5	4	1			4	12
Технический учет зданий, сооружений	2	0,5	4	1			6	10
Виды технической инвентаризация объектов недвижимости	2	0,5	4	1			6	8
Организация и проведение работ при технической инвентаризации	2	0,5	4	1			6	10
Объекты учета и исполнительная документация	2	0,5	4	2			6	10
Техническая инвентаризация отдельно стоящих зданий	2	-	2	-			6	10
Техническая инвентаризация земельных участков домовладений	2	0,5	4	1			6	10
Техническая инвентаризация комплекса недвижимого имущества	2	0,5	4	1			6	8

Правила и порядок формирования и ведения инвентарного дела (кадастра недвижимости)	2	0,5	4	-			6	8
Всего	18	4	36	8			54	92

3.3. Содержание тематических разделов дисциплины

Раздел 1. История развития технической инвентаризации	Необходимость учета и исторические корни профессиональной деятельности. Переоценка строений для разработки принадлежности и регистрации недвижимости. Определение местоположения и технических характеристик объектов недвижимости для технического учета. Регистрация прав на недвижимость и сделок с ним.
Раздел 2. Технический учет зданий, сооружений	Вопросы технической инвентаризации и выявление объектов подлежащие ей. Формы права на объекты недвижимости. Операции с собственностью в специализированном учете сведений об объектах недвижимости.
Раздел 3. Государственный кадастровый учет технических объектов недвижимости	Выявление состава, состояния и ценности объектов технической инвентаризации. Анализ практики и законодательства по вопросам технической инвентаризации. Основные характеристики по результатам технической инвентаризации.
Раздел 4. Виды технической инвентаризации объектов недвижимости	Разделение технической инвентаризации по характеристикам объекта недвижимости. Особенности технических и качественных характеристик в связи с изменениями свойств объекта недвижимости. Технический учет объектов многоквартирных жилых домов и не относящихся к жилищному фонду. Предоставление сведений об объектах недвижимости по результатам технической инвентаризации.
Раздел 5. Организация и проведение работ при технической инвентаризации	Функции организации технической инвентаризации. Схема документооборота техническому учету объектов недвижимости. Аккредитация организаций, осуществляющих техническую инвентаризацию объектов недвижимости. Требования, на проведение технической инвентаризации объектов недвижимости.
Раздел 6. Объекты учета и исполнительная документация	Последовательность определения этапов по осуществлению технической инвентаризации. Выполнение работ по обмеру строений. Составление абриса на здание. Описание технического состояния конструкции. Выявление непригодных для проживания жилых зданий и жилых помещений. Общие сведения объекта инвентаризации для внесения в техническую документацию. Составление технического плана
Раздел 7. Техническая инвентаризация отдельно стоящих зданий	Жилые и нежилых гражданских и негражданских зданий. Обмер основных строений, пристроек и внутренних помещений. Методы косвенных измерений контура объекта технической инвентаризации. Составление абриса на строение. Вычерчивание поэтажного плана. Подсчет площадей зданий и высоты здания. Определение объемов здания и жилого помещения. Определение и описание

<p>Раздел 8. Техническая инвентаризация земельных участков домовладений</p>	<p>технического состояния и физического износа объекта. Переустройство и перепланировка жилого помещения. Контроль работ по инвентаризации жилых зданий и помещений. Исправление технических ошибок допущенных при проведении технической инвентаризации.</p> <p>Характер и объем выполняемых работ технической инвентаризации земельных участков. Абрис земельного участка с нанесением всех имеющихся зданий и границ видов угодий. Измерение земельного участка при его обследовании. Установление границы земельного участка и определением координат. Составление инвентарного плана земельного участка.</p>
<p>Раздел 9. Техническая инвентаризация комплекса недвижимого имущества</p>	<p>Содержание кадастра недвижимости объектов технической инвентаризации. Порядок кадастрового учета объектов капитального строительства. Особенности осуществления кадастрового учета при образовании объектов недвижимости и его частей. Результаты кадастровых работ межевой план, технический план и акт обследования. Составление градостроительного плана объектов капитального строительства. Особенности учета объектов незавершенного строительства. Техническая инвентаризация отдельных инженерных сооружений.</p>
<p>Раздел 10. Правила и порядок формирования и ведения инвентарного дела (кадастра недвижимости)</p>	<p>Показатели технического учета с показателями статистического учета. Государственный архивный фонд РФ. Ведение государственных реестров архивов технической инвентаризации. Порядок и хранение документации технической инвентаризации.</p>

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебная литература, в том числе:

4.1.1. Основная

1. Браверман, Б.А. Программное обеспечение геодезии, фотограмметрии, кадастра, инженерных изысканий : учебное пособие / Б.А. Браверман. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. – 245 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493758>

2. Картографическое и геодезическое обеспечение при ведении кадастровых работ : учебное пособие / Д.А. Шевченко, А.В. Лошаков, С.В. Одинцов и др. ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Ставропольский государственный аграрный университет, Кафедра землеустройства и кадастра. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. – 116 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485032>

3. Воробьев, Д.С. Техническая оценка зданий и сооружений : учебное пособие / Д.С. Воробьев ; Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет. – Волгоград : Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. – 53 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434832>

4. Щеглов, А.С. Диагностика технического состояния объектов культурного наследия : учебное пособие : [16+] / А.С. Щеглов, А.А. Щеглов ; под ред. А.С. Щеглова. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 381 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565035>

5. Земельный кадастр как основа государственной регистрации прав на землю и иную недвижимость : учебное пособие / Д.А. Шевченко, А.В. Лошаков, С.В. Одинцов и др. ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Ставропольский государственный аграрный университет, Кафедра землеустройства и кадастра. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. – 94 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485051>

4.2.2. Дополнительная:

1. Заборова, Е.Н. Городское управление : учебное пособие / Е.Н. Заборова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 298 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7996-1130-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276019>

2. Пьянов, С.П. Процесс муниципального управления / С.П. Пьянов. - М. : Лаборатория книги, 2011. - 203 с. - ISBN 978-5-504-00586-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142060>

3. Груздев, В.М. Типология объектов недвижимости : учебное пособие / В.М. Груздев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет». - Н. Новгород : ННГАСУ, 2014. - 64 с. : схем., табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427591>

4.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
Электронно-библиотечные системы		
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	http://biblioclub.ru/	Индивидуальный неограниченный доступ после регистрации
КиберЛенинка, российская научная электронная библиотека	https://cyberleninka.ru/	Открытый ресурс
Электронная библиотека РФФИ	https://www.rfbr.ru/rffi/ru/library	Открытый ресурс
Президентская библиотека имени Б. Н. Ельцина	https://www.prilib.ru/	Открытый ресурс
Профессиональные базы данных и информационные справочные системы		
eLIBRARY.RU, российский информационно-аналитический портал	https://www.elibrary.ru/defaultx.asp	Открытый ресурс
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru/	Открытый ресурс
КонсультантПлюс, компьютерная справочная правовая система	http://www.consultant.ru/	некоммерческая интернет-версия
Гарант, справочно-правовая система	https://www.garant.ru/	некоммерческая интернет-версия

Информационные справочные системы

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru/	Открытый ресурс
Университетская информационная система «Россия»	https://uisrussia.msu.ru/	Открытый ресурс
Федеральная государственная информационная система территориального планирования	https://fgistp.economy.gov.ru/	Открытый ресурс

4.3. Сетевые ресурсы

Единое окно доступа к информационным ресурсам. Образование в области экономики и управления	http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.76
Единое окно доступа к информационным ресурсам. Государственное и муниципальное управление	http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.76.1
Министерство экономического развития Российской Федерации	https://www.economy.gov.ru/
Единое окно доступа к информационным ресурсам. Образование в области техники и	http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75

технологий	
Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии	https://rosreestr.gov.ru/
Публичная кадастровая карта	https://pkk.rosreestr.ru/
Региональный геоportal Самарской области	https://geoportal.samregion.ru/

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

5.1. Используемые образовательные технологии

При проведении учебных занятий по дисциплине Университет обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, преподавание дисциплин в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учётом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей Самарской области).

Наименование технологии	Содержание технологии	Адаптированные методы реализации
Проблемное обучение	Активное взаимодействие обучающихся с проблемно-представленным содержанием обучения, имеющее целью развитие познавательной способности и активности, творческой самостоятельности обучающихся.	Поисковые методы обучения, постановка познавательных задач с учетом индивидуального социального опыта и особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.
Концентрированное обучение	Погружение обучающихся в определенную предметную область, возможности которого заложены в учебном плане образовательной программы посредством одновременного изучения дисциплин, имеющих выраженные междисциплинарные связи. Имеет целью повышение качества освоения определенной предметной области без увеличения трудоемкости соответствующих дисциплин.	Методы погружения, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.
Развивающее обучение	Обучение, ориентированное на развитие физических, познавательных и нравственных способностей обучающихся путём использования их потенциальных возможностей с учетом закономерностей данного развития. Имеет целью формирование высокой самомотивации к обучению, готовности к непрерывному обучению в течение всей жизни.	Методы вовлечения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в различные виды деятельности на основе их индивидуальных возможностей и способностей и с учетом зоны ближайшего развития.
Активное, интерактивное обучение	Всемерная всесторонняя активизация учебно-познавательной деятельности обучающихся посредством различных форм взаимодействия с преподавателем и друг с другом. Имеет целью формирование и развитие навыков командной работы, межличностной коммуникации, лидерских качеств, уверенности в своей успешности.	Методы социально-активного обучения с учетом индивидуального социального опыта и особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Наименование технологии	Содержание технологии	Адаптированные методы реализации
Рефлексивное обучение	Развитие субъективного опыта и критического мышления обучающихся, осознание обучающимися «продуктов» и процессов учебной деятельности, повышение качества обучения на основе информации обратной связи, полученной от обучающихся. Имеет целью формирование способности к самопознанию, адекватному самовосприятию и готовности к саморазвитию.	Традиционные рефлексивные методы с обязательной обратной связью, преимущественно ориентированные на развитие адекватного восприятия собственных особенностей обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

5.2. Дистанционные образовательные технологии

Дисциплина может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Наименование тематического раздела	Вид ДОТ и содержание работы
Лекции, практические занятия и лабораторные работы	
История развития технической инвентаризации	ДОТ 1 ZOOM (лекция, устная беседа по материалу лекции) ДОТ 4 Moodle: письменное задание
Государственный кадастровый учет технических объектов недвижимости	
Технический учет зданий, сооружений	
Виды технической инвентаризация объектов недвижимости	
Организация и проведение работ при технической инвентаризации	
Объекты учета и исполнительная документация	
Техническая инвентаризация отдельно стоящих зданий	
Техническая инвентаризация земельных участков домовладений	
Техническая инвентаризация комплекса недвижимого имущества	
Правила и порядок формирования и ведения инвентарного дела (кадастра недвижимости)	
История развития технической инвентаризации	ДОТ 4 Moodle: письменное задание
Государственный кадастровый учет технических объектов недвижимости	
Технический учет зданий, сооружений	

Наименование тематического раздела	Вид ДОТ и содержание работы
Виды технической инвентаризация объектов недвижимости	
Организация и проведение работ при технической инвентаризации	
Объекты учета и исполнительная документация	
Техническая инвентаризация отдельно стоящих зданий	
Техническая инвентаризация земельных участков домовладений	
Техническая инвентаризация комплекса недвижимого имущества	
Правила и порядок формирования и ведения инвентарного дела (кадастра недвижимости)	
Промежуточная аттестация	
Зачёт	ДОТ 4 Moodle: письменное контрольное задание ДОТ 6 ИСУ ВУЗ: фиксация оценки в зачётной ведомости

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценивание уровня учебных достижений обучающихся по дисциплине осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

6.1. Оценочные средства, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине

Код и наименование обще профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения обще профессиональной компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам
ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания;	ОПК-1. И-1 Применяет знания моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1. И-1. 3-1 Знает основы землеустройства, кадастрового учета всех видов объектов недвижимости, порядок внесения любых сведений в ЕГРН
	ОПК-1. И-2 Применяет знания математического анализа при обработке результатов геодезических изысканий и камеральной обработке результатов топографической съемки	ОПК-1. И-1. У-2 Умеет моделировать процесс и последовательность проведения землеустроительных работ
		ОПК-1. И-2. У-2 Умеет решать прямую и обратные геодезические задачи, осуществлять перевод координат из градусной меры в десятичную
	ОПК-1. И-3 Применяет общеинженерные знания об объектах недвижимости при осуществлении кадастрового учета и технической инвентаризации	ОПК-1. И-3. 3-1 Знает все типы объектов недвижимости, их основные характеристики, позволяющие определять порядок кадастровых и землеустроительных работ в отношении таких объектов, знает порядок проведения технической инвентаризации разных типов объектов недвижимости
		ОПК-1. И-3. У-2 Умеет классифицировать объекты недвижимости, умеет определять главную вещь и принадлежность, определять самостоятельные объекты недвижимости и составные части таких объектов, умеет классифицировать объекты

		недвижимости по капитальности, пожаростойкости, знает основные типы строительных материалов, применяемых при создании объектов КС
ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;	ОПК-7.И-1 Определяет необходимый вид кадастровой документации для решения конкретной производственной задачи	ОПК-7.И-1. 3-1 Знает все виды кадастровой документации, которую готовит кадастровый инженер
		ОПК-7.И-1.У-2 Умеет определять корректность подготовки такой документации
	ОПК-7.И-2 Читает xml-схемы	ОПК-7.И-2.3-1 Знает xml-структуру межевого, технического планов, описания границ объектов землеустройства, ЗОУИТ
		ОПК-7.И-2.У-2 Умеет находить ошибки в структурах xml-схем
ПК-1 Способность всестороннего обрабатывать информацию об объектах недвижимости в рамках всего их жизненного цикла.	ПКБ-1.И-1. Использует инструменты анализа информации об объектах недвижимости	ПКБ-1.И-1.3-1 Знает методы сбора, обработки и анализа информации с применением современных средств связи и компьютерных технологий
		ПКБ-1.И-1.3-2 Знает современные информационные технологии, справочные и информационные системы
		ПКБ-1.И-1.У-1 Умеет производить информационно-аналитическую работу по основным и дополнительным сведениям об объектах недвижимости
		ПКБ-1.И-1.У-2 Умеет применять универсальное и специализированное программное обеспечение, необходимое для производства землеустроительных и кадастровых работ

6.2. Типовое контрольное задание для промежуточной аттестации

БЛОК 1 – ПРОВЕРКА ЗНАНИЙ

Выбрать ОДИН правильный ответ

1.1. (ОПК-1. И-1. 3-1? ОПК-1. И-3. У-2) Чем признается часть жилого дома или квартиры, предназначенная для использования в качестве места непосредственного проживания граждан в жилом доме или квартире?

- а) комнатой
- б) помещением
- в) частью жилого помещения
- г) сооружением

1.2. (ОПК-1. И-3. 3-1) Линейные сооружения – это объекты недвижимого имущества, являющиеся ...

- а) сложными или неделимыми вещами
- б) только неделимыми вещами
- в) только сложными вещами

1.3. (ПКБ-1.И-1.У-1) К какой категории земель относятся земельные участки, расположенные в границах населенных пунктов?

- а) к землям поселений
- б) к землям населенных пунктов
- в) к землям сельскохозяйственного пользования

Выбрать ВСЕ правильные ответы (больше одного)

1.4. (ОПК-1. И-1. 3-1) К объектам капитального строительства относятся:

- а) здание
- б) сооружение
- в) объекты незавершенного строительства
- г) временные постройки
- д) киоски
- е) строение

1.5. (ОПК-1. И-1. 3-1) К жилым помещениям относятся:

- а) квартира
- б) комната
- в) вестибюль
- г) подсобное помещение

1.6. (ОПК-1. И-1. 3-1) К объектам недвижимости относятся

- а) здание
- б) сооружение
- в) автомобиль
- г) машино-место

Заполнить пропуски

1.7. (ОПК-1. И-1. У-2) Жилой дом, другое строение, сооружение или иное недвижимое имущество, созданное на земельном участке, не отведенном для этих целей в порядке, установленном законом и иными правовыми актами, либо созданное без получения на это необходимых разрешений или с существенным нарушением градостроительных и строительных норм и правил, является _____ постройкой.

1.8. (ОПК-1. И-2. У-2) В соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации земельный участок это часть земной поверхности, границы которой определены в соответствии с _____.

1.9. (ОПК-1. И-2. У-2) Комплекс работ, при выполнении которых осуществляется изменение параметров автомобильной дороги, ее участков, ведущее к изменению класса и (или) категории автомобильной дороги либо влекущее за собой изменение границы полосы отвода автомобильной дороги – это _____ автомобильной дороги.

1.10. (ОПК-7.И-1. 3-1, ОПК-7.И-1.У-2, ОПК-7.И-2.3-1, ОПК-7.И-2.У-2) Разделы, входящие в состав текстовой части межевого плана, оформляются на листах формата _____.

БЛОК-2

2.1. (ПКБ-1.И-1.3-1) В результате технической инвентаризации столбчатого деревянного фундамента с забиркой были выявлены следующие признаки износа:

Участок №1 (20%) Разрушение отделочного слоя цоколя, ослабление врубок

Участок №2 (10 %) Искривление горизонтальных линий цоколя, коробление и повреждение отдельных досок забирки

Участок №3 (70%) Искривление горизонтальной линии стен, осадка отдельных участков здания. Поражение гнилью, жучком, частичные разрушения забирки и столбов

Вычислить физический износ фундамента.

2.2. (ПКБ-1.И-1.3-1) В результате технической инвентаризации кирпичных стен были выявлены следующие признаки износа:

Участок №1 (40%) Отдельные трещины и выбоины

Участок №2 (20%) Массовое отпадение штукатурки, выветривание швов, ослабление кирпичной кладки стен, карниза, перемычек с выпадением отдельных кирпичей, высолы и следы увлажнения

Участок №3 (40%) Разрушение кладки местами

Вычислить физический износ стен.

2.3. (ПКБ-1.И-1.3-1) В результате технической инвентаризации гипсобетонных перегородок были выявлены следующие признаки износа:

Участок №1 (30%) Мелкие трещины в местах сопряжения перегородок с перекрытиями, редкие сколы

Участок №2 (70%) Выбоины и сколы, нарушение связей между отдельными плитами перегородок, деформация каркаса

Вычислить физический износ перегородок.

2.4. (ПКБ-1.И-1.3-1) В результате технической инвентаризации столбчатого каменного фундамента были выявлены следующие признаки износа:

Участок №1 (17%) Мелкие повреждения цокольной части - трещины, местные выбоины

Участок №2 (23%) Трещины, сколы, выпадение отдельных камней в надземной части цоколя и фундаментных столбов

Участок №3 (60%) Перекосы, выпучивание цоколя, трещины в цоколе, трещины, сколы и выпадение камней в надземной части столбов

Вычислить физический износ фундамента

2.5. (ПКБ-1.И-1.3-1, ПКБ-1.И-1.3-2) Вычислить физический износ деревянных дверей по признакам износа:

Участок №1 (5%) Мелкие поверхностные трещины в местах сопряжения коробок (колод) со стенами и перегородками, стертость дверных полотен или щели в притворах

Участок №2 (60%) Дверные полотна осели или имеют плохой притвор по периметру коробки, приборы частично утрачены или неисправны, дверные коробки (колоды) перекошены, наличники повреждены

Участок №3 (35%) Полное расшатывание дверных полотен и коробок (колод), массовые поражения гнилью и жучком.

БЛОК-3

- 3.1. (ПКБ-1.И-1.У-2) Опишите требования к проведению технической инвентаризации зданий.
- 3.2. (ПКБ-1.И-1.У-2) Каким нормативным актом регламентируется порядок определения инвентаризационной стоимости основных средств?
- 3.3. (ПКБ-1.И-1.У-2) Опишите типы объектов, в отношении которых готовятся технические планы.

Методические рекомендации к процедуре оценивания

Оценка результатов обучения по дисциплине, характеризующих сформированность компетенции, проводится в процессе промежуточной аттестации студентов посредством контрольного задания. При этом процедура должна включать последовательность действий, описанную ниже.

1. Подготовительные действия включают:

- Предоставление студентам контрольных заданий, а также, если это предусмотрено заданием, необходимых приложений (формы документов, справочники и т. п.).
- Фиксацию времени получения задания студентом.

2. Контрольные действия включают:

- Контроль соблюдения студентами дисциплинарных требований, установленных Положением о промежуточной аттестации обучающихся и контрольным заданием (при наличии).
- Контроль соблюдения студентами регламента времени на выполнение задания.

3. Оценочные действия включают:

- Восприятие результатов выполнения студентом контрольного задания, представленных в устной, письменной или иной форме, установленной заданием.
- Оценка проводится по каждому блоку контрольного задания по 100-балльной шкале.
- Подведение итогов оценки сформированности компетенции и результатов обучения по дисциплине с использованием формулы оценки результата промежуточной аттестации и шкалы интерпретации результата промежуточной аттестации.

Оценка результата промежуточной аттестации выполняется с использованием формулы:

$$P = \frac{\sum_{i=1}^n P_i}{3}$$

где P_i – оценка каждого блока контрольного задания, в баллах

**Шкала интерпретации результата промежуточной аттестации
(сформированности компетенций и результатов обучения по дисциплине)**

Результат промежуточной аттестации (P)	Оценка сформированности компетенций	Оценка результатов обучения по дисциплине	Оценка ECTS
0–36	Не сформирована.	неудовлетворительно (не зачтено)	F (не зачтено)
«Безусловно неудовлетворительно»: контрольное задание выполнено менее, чем на 50%, преимущественная часть результатов выполнения задания содержит грубые ошибки, характер которых указывает на отсутствие у обучающегося знаний, умений и навыков по дисциплине, необходимых и достаточных для решения профессиональных задач, соответствующих этапу формирования компетенции.			
37–49	Уровень владения	неудовлетворительно	FX (не зачтено)

	компетенцией недостаточен для её формирования в результате обучения по дисциплине.	(не зачтено)	
«Условно неудовлетворительно»: контрольное задание выполнено не менее, чем на 50%, значительная часть результатов выполнения задания содержит ошибки, характер которых указывает на недостаточный уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине, необходимыми для решения профессиональных задач, соответствующих компетенции.			
50–59	Уровень владения компетенцией посредственен для её формирования в результате обучения по дисциплине.	удовлетворительно (зачтено)	E (зачтено)
«Посредственно»: контрольное задание выполнено не менее, чем на 50%, большая часть результатов выполнения задания содержит ошибки, характер которых указывает на посредственный уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине, но при этом позволяет сделать вывод о готовности обучающегося решать типовые профессиональные задачи.			
60–69	Уровень владения компетенцией удовлетворителен для её формирования в результате обучения по дисциплине.	удовлетворительно (зачтено)	D (зачтено)
«Удовлетворительно»: контрольное задание выполнено не менее, чем на 60%, меньшая часть результатов выполнения задания содержит ошибки, характер которых указывает на посредственный уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине, но при этом позволяет сделать вывод о готовности обучающегося решать типовые профессиональные задачи.			
70–89	Уровень владения компетенцией преимущественно высокий для её формирования в результате обучения по дисциплине.	хорошо (зачтено)	C (зачтено)
«Хорошо»: контрольное задание выполнено не менее, чем на 80%, результаты выполнения задания содержат несколько незначительных ошибок и технических погрешностей, характер которых указывает на высокий уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине и позволяет сделать вывод о готовности обучающегося решать типовые и ситуативные профессиональные задачи.			
90–94	Уровень владения компетенцией высокий для её формирования в результате обучения по дисциплине.	отлично (зачтено)	B (зачтено)
«Отлично»: контрольное задание выполнено в полном объёме, результаты выполнения			

задания содержат одну–две незначительные ошибки, несколько технических погрешностей, характер которых указывает на высокий уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине и позволяет сделать вывод о готовности обучающегося эффективно решать типовые и ситуативные профессиональные задачи, в том числе повышенного уровня сложности.

95–100	Уровень владения компетенцией превосходный для её формирования в результате обучения по дисциплине.	отлично (зачтено)	А (зачтено)
--------	---	----------------------	-------------

«Превосходно»: контрольное задание выполнено в полном объёме, результаты выполнения задания не содержат ошибок и технических погрешностей, указывают на высокий уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине, позволяют сделать вывод о готовности обучающегося эффективно решать типовые и ситуативные профессиональные задачи, в том числе повышенного уровня сложности, и о способности разрабатывать новые решения.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Методические указания для преподавателя

Изучение дисциплины проводится в форме лекций, практических занятий, организации самостоятельной работы студентов, консультаций.

Методы проведения аудиторных занятий:

- лекции, реализуемые через изложение учебного материала под запись с возможным мультимедийным сопровождением;
- практические занятия, во время которых студенты выступают с докладами по заранее предложенным темам и обсуждают их между собой и преподавателем, решают практические задачи (в которых разбираются и анализируются конкретные ситуации) с выработкой умения формулировать выводы, выявлять тенденции и причины изменения различных явлений; включающие проведение устных и письменных опросов (в виде тестовых заданий) и контрольных работ (по вопросам лекций и практических занятий).

Лекции — разновидность учебного занятия, направленная на рассмотрение теоретических вопросов излагаемой дисциплины в логически выдержанной форме. Основными целями лекции являются системное освещение ключевых понятий и положений по соответствующей теме, обзор и оценка существующей проблематики, её методологических и социокультурных оснований, возможных вариантов решения, предложение методических рекомендаций для дальнейшего изучения курса, в том числе литературы и источников. Лекционная подача материала, вместе с тем, не предполагает исключительную активность преподавателя. Лектор должен стимулировать студентов к участию в обсуждении вопросов лекционного занятия, к высказыванию собственной точки зрения по обсуждаемой проблеме. Главное назначение лекции — обеспечить теоретическую основу обучения, развить интерес к учебной деятельности и конкретной учебной дисциплине, сформировать у студентов ориентиры для самостоятельной работы над курсом.

Практические занятия направлены на развитие самостоятельности студентов в исследовании изучаемых вопросов и приобретение умений и навыков. Практические занятия традиционно проводятся в форме обсуждения проблемных вопросов в группе при активном участии студентов. Они способствуют углубленному изучению наиболее фундаментальных и сложных проблем курса, служат важной формой анализа и синтеза исследуемого материала, а также подведения итогов самостоятельной работы студентов, стимулируя развитие профессиональной компетентности, навыков и умений. На практических занятиях студенты учатся работать с научной литературой, чётко и доходчиво излагать проблемы и предлагать варианты их решения, аргументировать свою позицию, оценивать и критиковать позиции других, свободно публично высказывать свои мысли и суждения, грамотно вести полемику и представлять результаты собственных исследований. Основной целью практических занятий является обсуждение наиболее сложных теоретических вопросов курса, их методологическая и методическая проработка. Они проводятся в форме опроса, диспута, тестирования, обсуждения докладов, выполнения заданий и пр.

Преподаватель должен ориентировать студентов на использование при подготовке к практическим занятиям в первую очередь специальной научной литературы (монографий, статей из научных журналов, диссертаций).

Результаты работы на практических занятиях учитываются преподавателем при выставлении итоговой оценки по данной дисциплине. На усмотрение преподавателя студенты, активно отвечающие на занятиях и выполняющие рекомендации преподавателя при подготовке к ним, могут получить повышающий балл к своей оценке в рамках промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа с научной и учебной литературой, изданной на бумажных носителях, дополняется работой с тестирующими системами, с профессиональными базами данных.

7.2. Методические указания для обучающихся

Для успешного освоения дисциплины студенты должны посещать лекционные занятия, готовиться и активно участвовать в практических занятиях, самостоятельно работать с рекомендованной литературой.

Изучение дисциплины целесообразно начать со знакомства с программой курса, чтобы чётко представить себе его объём и основные проблемы. Прочитав соответствующий раздел программы, и установив круг тем, подлежащих изучению, можно переходить к работе с конспектами лекций и учебником. Конспект лекций должен содержать краткое изложение основных вопросов курса. В лекциях преподаватель, как правило, выделяет выводы, содержащиеся в новейших исследованиях, разногласия учёных, обосновывает наиболее убедительную точку зрения. Необходимо записывать методические советы преподавателя, названия рекомендуемых им изданий. Не нужно стремиться к дословной записи лекций. Для того, чтобы выделить главное в лекции и правильно её законспектировать, полезно заранее просмотреть уже пройденный лекционный материал. Для более полного и эффективного восприятия новой информации в контексте уже имеющихся знаний следует приготовить вопросы лектору. Прочитав свой конспект лекций, следует обратиться к материалу учебника.

Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нём что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний. Очень полезным в практике самостоятельной работы, является предварительное ознакомление с учебным материалом. Даже краткое, беглое знакомство с материалом очередной лекции даёт многое. Студенты получают общее представление о её содержании и структуре, о главных и второстепенных вопросах, о терминах и определениях. Всё это облегчает работу на лекции и делает её целеустремлённой.

Работа с литературой

При изучении дисциплины студенты должны серьёзно подойти к исследованию учебной и дополнительной литературы. Данное требование особенно важно для подготовки к практическим занятиям.

Особое внимание студентам следует обратить на соответствующие статьи из научных журналов. Для поиска научной литературы по дисциплине студентам также следует использовать каталог электронной научной библиотеки eLIBRARY.RU, ЭБС «Университетская библиотека Online».

При подготовке к практическим занятиям студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Качество учебной работы студентов определяется текущим контролем. Студент имеет право ознакомиться с ним.

Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов

Цель самостоятельной работы — подготовка современного компетентного специалиста и формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Реализация поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- качественное освоение теоретического материала по изучаемой дисциплине, углубление и расширение теоретических знаний с целью их применения на уровне междисциплинарных связей;
- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических навыков;

- формирование умений по поиску и использованию нормативной, правовой, справочной и специальной литературы, а также других источников информации;
- развитие познавательных способностей и активности, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самообразованию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие научно-исследовательских навыков;
- формирование умения решать практические задачи (в профессиональной деятельности), используя приобретённые знания, способности и навыки.

Самостоятельная работа является неотъемлемой частью образовательного процесса. Самостоятельная работа предполагает инициативу самого обучающегося в процессе сбора и усвоения информации, приобретения новых знаний, умений и навыков и ответственность его за планирование, реализацию и оценку результатов учебной деятельности. Процесс освоения знаний при самостоятельной работе не обособлен от других форм обучения.

Самостоятельная работа должна:

- быть выполнена индивидуально (или являться частью коллективной работы). В случае, когда СР подготовлена в порядке выполнения группового задания, в работе делается соответствующая оговорка;
- представлять собой законченную разработку (этап разработки), в которой анализируются актуальные проблемы по определённой теме и её отдельным аспектам;
- отражать необходимую и достаточную компетентность автора;
- иметь учебную, научную и/или практическую направленность;
- быть оформлена структурно и в логической последовательности: титульный лист, оглавление, основная часть, заключение, список литературы, приложения;
- содержать краткие и чёткие формулировки, убедительную аргументацию, доказательность и обоснованность выводов;
- соответствовать этическим нормам (правила цитирования и парафраз; ссылки на использованные библиографические источники; исключение плагиата, дублирования собственного текста и использования чужих работ).

8. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ В ОТНОШЕНИИ ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создания комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учётом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Согласно требованиям, установленным Министерством науки и высшего образования Российской Федерации к порядку реализации образовательной деятельности в отношении инвалидов и лиц с ОВЗ, необходимо иметь в виду, что:

1) инвалиды и лица с ОВЗ по зрению имеют право присутствовать на занятиях вместе с ассистентом, оказывающим обучающемуся необходимую помощь;

2) инвалиды и лица с ОВЗ по слуху имеют право на использование звукоусиливающей аппаратуры.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при промежуточной аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учётом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с экзаменатором);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении промежуточной аттестации с учётом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность прохождения испытания промежуточной аттестации (зачёта, экзамена, и др.) обучающимся инвалидом может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи испытания, проводимого в письменной форме, — не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу, проводимому в устной форме, — не более чем на 20 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ОВЗ Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении аттестации:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для прохождения промежуточной аттестации оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

- б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

- в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию испытания проводятся в письменной форме;

- г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию испытания проводятся в устной форме.

О необходимости обеспечения специальных условий для проведения аттестации обучающийся должен сообщить письменно не позднее, чем за 10 дней до начала аттестации. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

9.1. Общее

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы учебной мебелью, в том числе мебелью для преподавателя дисциплины, учебной доской.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Материально-техническое оснащение учебных аудиторий конкретизировано на официальном сайте Университета в информационно-коммуникационной сети «Интернет» в подразделе «Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса» раздела «Сведения об образовательной организации».

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9.2. Оборудование и технические средства обучения

Специальные помещения укомплектованы техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийный проектор, экран, компьютер, звуковые колонки).

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

9.3. Программное обеспечение

Наименование	Сведения о лицензии
Moodle, среда дистанционного обучения	GNU GPL, свободно распространяемое с открытым исходным кодом