Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Грызлова Алена Фёдоровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.03.2022 18:05:00
Уникальный программный ключ:
def4c1aae4956ccb60c796114b0245db1bc83492776b2fb6b418be863d2dae15

Автономная некоммерческая организация высшего образования
Национальный открытый институт г. Санкт-Петербург

Кафедра
землеустройства и кадастра

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной практики
«Типология и техническая инвентаризация объектов недвижимости»

Направление подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»
Направленность (профиль) подготовки «Кадастр недвижимости»
»

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: заочная

Санкт-Петербург
2021

Рабочая программа учебной практики «Типология и техническая инвентаризация объектов недвижимости» оставлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (утвержден приказом № 978 Минобрнауки России от 12.08 2020) к обязательному минимуму содержания и уровню подготовки бакалавра по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» на основании учебного плана направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и профиля подготовки «Кадастр недвижимости».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры землеустройства и кадастра.

Протокол № 10 от 06.06.2021 г.

Зав. кафедрой Пекарская О. А.

Рабочую программу подготовил: Волокобинский М. Ю.

Оглавление

1. Цели и задачи практики 4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО 5
3. Требования к результатам прохождения практики 5
4. Структура и содержание практики 9
5. Образовательные технологии 12
6. Самостоятельная работа студентов 12
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 13
7.1. Список основной и дополнительной литературы 13
7.2. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы 14
7.3. Перечень учебно-методических материалов, разработанных ППС кафедры 15
7.4. Вопросы для самостоятельной подготовки 16
7.5. Вопросы для подготовки к зачету 17
8. Методические рекомендации по прохождению практики 20
8.1. Методические рекомендации для студента 20
8.2. Методические рекомендации для преподавателя 21
9. Материально-техническое обеспечение практики 23
10. Организация практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов 23
11. Согласование и утверждение рабочей программы практики 26
12. Лист регистрации изменений 27
13. Лист ознакомления 28
Аннотация 29

1. Цели и задачи практики

Цель практики

Цель прохождения практики – формирование знаний для решения возникающих в процессе классификации архитектурно-строительных объектов сложных технических проблем, привитие навыков работы с действующими правовыми актами, их правильным применением, овладение понятиями, теоретическими положениями, основными методами и технологиями выполнения работ по инвентаризации объектов недвижимости и использовании их результатом при ведении кадастра, а также:

– формирование УК, направленных на развитие навыков межкультурного взаимодействия, инклюзивной компетентности, экономической культуры и финансовой грамотности, навыков в сфере командной работы, лидерства и безопасности жизнедеятельности;

– формирование ОПК, направленных на развитие навыков исследования, принятия решений и применения прикладных знаний, навыков в сфере использования инструментов и оборудования;

– формирование ПК, необходимых для решения следующих задач профессиональной деятельности:

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	**Тип задач профессиональной деятельности**	**Задачи профессиональной деятельности**
10 «Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн»	Проектный	Разработка рабочих проектов в землеустройстве и кадастрах. Разработка проектной и рабочей технической документации по землеустройству и кадастрам, территориальному планированию, развитию объектов недвижимости, оформлению законченных проектных работ. Контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации по землеустройству и кадастрам, территориальному планированию, развитию объектов недвижимости стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам. Разработка новых методик проектирования, технологий выполнения работ при землеустройстве и кадастрах, ведения кадастра, оценки земель и недвижимости. Работа по реализации проектов и схем землеустройства и кадастров

Задачи практики

Образовательные задачи практики:

– изучение принципов классификации недвижимости по типам, функциональному назначению, объемно-планировочным параметрам, по закономерностям формообразования, функциям и эксплуатационным качествам;

– раскрытие принципов планировки квартир и правил подсчета объемно-планировочных параметров квартир и зданий;

– установление основных характеристик определения качества зданий и сооружений;

– изучение основных понятий и принципов инвентаризации объектов недвижимости, в том числе ретроспективный анализ;

– изучение методов организации и проведения работ по технической инвентаризации объектов недвижимости;

– изучение методов внешних и внутренних обмеров объектов недвижимости;

– изучение принципов определения объемов зданий, помещений;

– изучение методов определения технического состояния и физического износа объекта, в том числе его конструктивных элементов;
– изучение методик определения инвентаризационной, восстановительной и действительной стоимостей объекта недвижимости;
– изучение правил оформления инвентаризационной документации, в том числе кадастровых паспортов.

Профессиональная задача практики:
– подготовка студентов к выполнению следующих ТФ в соответствии с ПС:

ПС	ОТФ	ТФ
10.009 Землеустроитель	B Разработка землеустроительной документации 6 уровень квалификации	B/01.6 Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства
10.001 Специалист в сфере кадастрового учета	A Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости 6 уровень квалификации	A/01.6 Внесение в государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра недвижимости

Тип практики
-– учебная (ознакомительная)

Форма проведения практики
– дискретная.

Способ проведения практики
– выездной.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Учебная практика «Типология и техническая инвентаризация объектов недвижимости» (Б2.О.04) входит в число обязательных практик ОПОП ВО блока 2 «Практики» («Учебные практики») учебного плана согласно ФГОС ВО для направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

Смежные дисциплины РУП, предшествующие прохождению практики: «Типология объектов недвижимости» (Б1.О.12), «Основы градостроительства и планировки населённых мест» (Б1.О.22).

Смежные дисциплины РУП, для которых практика является предшествующей: «Инженерное обустройство территорий» (Б1.О.19), «Основы кадастра недвижимости» (Б1.О.20).

«Кадастр недвижимости и мониторинг земель» (Б1.В.13), «Техническая инвентаризация объектов недвижимости» (Б1.В.16), «Современные технологии проектирования, возведения, эксплуатации и утилизации объектов» (Б1.В.ДВ.04.02).

3. Требования к результатам прохождения практики

Планируемые результаты прохождения учебной практики «Типология и техническая инвентаризация объектов недвижимости» соотнесены с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

УК

Код УК	УК	Индикаторы достижения УК
УК-3	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели. ИУК-3.2. При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников. ИУК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и строит продуктивное взаимодействие с учетом этого. ИУК-3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели. ИУК-3.5. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат
УК-5	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК-5.1. Анализирует современное состояние общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. ИУК-5.2. Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения. ИУК-5.3. Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии в целях выполнения профессиональных задач
УК-8	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИУК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений). ИУК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. ИУК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций. ИУК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях
УК-10	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике ИУК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
УК-11	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИУК-11.1 Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней. ИУК-11.2 Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе.

Код УК	УК	Индикаторы достижения УК
		ИУК-11.3. Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции

ОПК

Код ОПК	ОПК	Индикаторы достижения ОПК
ОПК-4	ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ИОПК-4.1. Применяет естественнонаучные знания в решении задач профессиональной деятельности. ИОПК-4.2. Выполняет топографо-геодезические и фотограмметрические измерения, необходимые при решении задач профессиональной деятельности. ИОПК-4.3. Проводит обработку результатов топографо-геодезических измерений объектов профессиональной деятельности и вводит их в информационные системы и базы данных с использованием прикладных аппаратно-программных средств
ОПК-5	ОПК-5. Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	ИОПК-5.1. Применяет естественно-научные и технические знания в области геодезии, фотограмметрии и дистанционного зондирования при постановке и решении научно-исследовательских и прикладных задач землеустройства и кадастров. ИОПК-5.2. Проводит инженерные расчеты основных показателей при постановке и решении научно-исследовательских и прикладных задач землеустройства и кадастров. ИОПК-5.3. Использует базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность постановки и решения научно-исследовательских и прикладных задач землеустройства и кадастров
ОПК-6	ОПК-6. Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	ИОПК-6.1. Владеет методами поиска и анализа информации для подготовки решений в области землеустройства и кадастров. ИОПК-6.2. Использует нормативные правовые акты, необходимые для выбора эффективных методов и технологий решения задач профессиональной деятельности. ИОПК-6.3. Использует базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность методов и технологий эффективного решения землеустройства и кадастров
ОПК-7	ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ИОПК-7.1. Владеет методами поиска и анализа информации для подготовки документации на основе информационной и библиографической культуры, с учетом нормативно-правовых ограничений, соблюдения авторского права и требований информационной безопасности. ИОПК-7.2. Использует нормативные правовые акты, необходимые для разработки и оформления общей и специальной документации в профессиональной деятельности. ИОПК-7.3. Разрабатывает специальную (техническую) документацию для искусственных и естественных объектов в процессе решения задач землеустройства и кадастров

ПК

Код ПК	ПК	Индикаторы достижения ПК
ПК-9	ПК-9 Способен разрабатывать современные	ИПК-9.1. Анализирует информацию в предметной области разработки. ИПК-9.2. Составляет техническое задание и технологическую

Код ПК	ПК	Индикаторы достижения ПК
	технологии, методы и методики решения задач землеустройства и кадастра	карту технологии, метода и/или методики решения задачи. ИПК-9.3. Осуществляет апробацию технологии, метода и/или методики решения задачи

Ожидаемые результаты:

В результате прохождения практики студенты приобретут

Знания:

- цели и задачи типологии объектов недвижимости;
- общие признаки классификации недвижимости;
- особенности типологической структуры производственных зданий и сооружений;
- критерии, характеризующие здание;
- основные понятия, положения и объекты технической инвентаризации;
- методы определения технического состояния и физического износа зданий;
- состав документов, получаемых в результате технической инвентаризации объектов недвижимости;
- правила техники безопасности при осуществлении кадастровой деятельности;
- законодательство РФ в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний;
- ведомственные акты и порядок ведения ГКН;
- методики технического проектирования и создания кадастровой и землеустроительной документации.

Умения:

- применять в работе технические требования к зданиям;
- определять качество зданий и сооружений путем обследования;
- выполнять элементарные инвентаризационные работы в соответствии с функциональными обязанностями инвентаризатора;
- анализировать и применять инвентаризационную документацию;
- проводить расчеты по определению инвентаризационной, восстановительной и действительной стоимости различных объектов;
- использовать современные средства вычислительной техники, работать в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН;
- вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для ведения ГКН, в части инфраструктуры пространственных данных;
- осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и баз данных;
- представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

Навыки:

- применения в работе технических требований к зданиям;
- определения качества зданий и сооружений путем обследования;
- выполнения инвентаризационных работ в соответствии с функциональными обязанностями инвентаризатора;
- анализа и применения инвентаризационной документации;
- определения инвентаризационной, восстановительной и действительной стоимости различных объектов;
- приема картографической и геодезической основ ГКН, создаваемых для целей ГКН;

- сбора и анализа сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства;
- вычисления площадей объектов землеустройства;
- составления карты (плана) объекта землеустройства и землеустроительного дела, проектов межевания территорий;
- формирования землеустроительной документации;
- сдачи землеустроительного дела заказчику и в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства.

4. Структура и содержание практики

Структура практики

Общая трудоемкость учебной практики «Типология и техническая инвентаризация объектов недвижимости» для направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» составляет 6 з.е. или 216 часов общей учебной нагрузки (табл. 1).

Таблица 1.

Структура практики (для очной/заочной формы обучения)

Общая структура	
Общая трудоемкость	216/216
Аудиторные занятия (всего)	6/6
Лекции	–/–
Практические занятия	6/6
Самостоятельная работа	201/206
Текущая аттестация	Отчет по практике, семинар, реферат
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой

Структура разделов

№	Раздел практики	Семестр (курс)	Всего часов	Виды учебной нагрузки (в часах)				Форма контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
1	Раздел 1. Типология объектов недвижимости	4(2)/ 6(3)	105/1	–	4/4	–	101/104	Отчет по практике, семинар, реферат
2	Раздел 2. Техническая инвентаризация объектов недвижимости	4(2)/ 6(3)	102/1	–	2/2	–	100/102	Отчет по практике, семинар, реферат
3	Промежуточная аттестация	4(2)/ 6(3)	9/4	–	–	–	–	Зачет с оценкой
	Итого		216/2	–	6/6	–	201/206	9/4

Содержание дисциплины

Содержание разделов учебной практики «Типология и техническая инвентаризация объектов недвижимости» представлено в табл. 2.

Таблица 2.

Содержание разделов/тем дисциплины

№	Раздел практики	Содержание раздела	Результат обучения, формируемые компетенции
1	Раздел 1. Типология объектов	Понятие строительного сооружения, здания, инженерного сооружения. Типология как наука. Общие	**Знания:** • цели и задачи типологии объектов недвижимости; • общие признаки классификации недвижимости;

№	Раздел практики	Содержание раздела	Результат обучения, формируемые компетенции
	недвижимости	признаки классификации. Три группы взаимно-связанных элементов и частей здания. Объемно-планировочные элементы здания. Основные конструктивные элементы здания. Классификация по функциональному назначению, типам зданий. Общие требования к зданиям. Технические требования к зданиям. Класс здания. Пожарно-техническая классификация зданий. Общее понятие капитальности зданий. Общие понятия гражданских зданий. Планировочные схемы гражданских зданий. Группы помещений гражданских зданий. Общие сведения о жилых домах. Группы капитальности жилых зданий. Номенклатура типов жилых домов. Принципы планировки квартир. Правила подсчета объемно-планировочных параметров жилых зданий. Понятия о домах усадебного типа. Двухквартирные и блокированные жилые дома. Классификация общественных зданий и сооружений. Деление общественных зданий и сооружений на группы и типы. Группы капитальности общественных зданий, степень долговечности. Объемно-планировочные решения общественных зданий и факторы их определяющие. Общие планировочные решения и элементы общественных зданий. Правила подсчета основных объемно-планировочных параметров общественных зданий. Объемно-планировочные коэффициенты как метод сравнительного анализа. Общественные здания образования (для воспитания и подготовки кадров). Общественные здания НИИ, проектных организаций, органов управления и общественных организаций. Общественные здания и сооружения здравоохранения, отдыха и физкультурно-оздоровительные. Общественные здания культуры, торговли, транспорта и коммунального хозяйства. Особенности типологической структуры производственных зданий и сооружений. Характеристика одноэтажных производственных зданий. Типология многоэтажных производственных зданий. Зонирование территории	• особенности типологической структуры производственных зданий и сооружений; • критерии, характеризующие здание; • основные понятия, положения и объекты технической инвентаризации; • методы определения технического состояния и физического износа зданий; • состав документов, получаемых в результате технической инвентаризации объектов недвижимости; • правила техники безопасности при осуществлении кадастровой деятельности; • законодательство РФ в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний; • ведомственные акты и порядок ведения ГКН; • методики технического проектирования и создания кадастровой и землеустроительной документации. **Умения:** • применять в работе технические требования к зданиям; • определять качество зданий и сооружений путем обследования; • выполнять элементарные инвентаризационные работы в соответствии с функциональными обязанностями инвентаризатора; • анализировать и применять инвентаризационную документацию; • проводить расчеты по определению инвентаризационной, восстановительной и действительной стоимости различных объектов; • использовать современные средства вычислительной техники, работать в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; • использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН; • вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для ведения ГКН, в части инфраструктуры пространственных данных; • осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и баз данных; • представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий. **Навыки:** • применения в работе технических требований к зданиям; • определения качества зданий и сооружений путем обследования; • выполнения инвентаризационных работ в соответствии с функциональными обязанностями инвентаризатора; • анализа и применения инвентаризационной документации; • определения инвентаризационной, восстановительной и действительной стоимости

№	Раздел практики	Содержание раздела	Результат обучения, формируемые компетенции
		производственных предприятий. Вспомогательные здания производственных предприятий. Правила подсчета основных объемно-планировочных параметров производственных зданий. Классификация производственных зданий по группам капитальности. Классификация сельскохозяйственных зданий и сооружений. Объемно-планировочные схемы сельскохозяйственных зданий и сооружений. Показатели качества зданий. Структура качества гражданских зданий. Оценка качества зданий. Понятие физического и морального износа. Таблицы для ориентировочной оценки фактического износа зданий. Показатели степени морального износа. Две формы морального износа зданий. Понятие о нормативном сроке службы здания. Восстановительная, действительная, балансовая и сметная стоимости здания и связь между ними. Определение качества зданий и сооружений путем обследования. Составление программы общего обследования. Сбор исходной информации при обследовании территории здания. Основные параметры при обследовании зданий. Критерии, характеризующие здание	различных объектов; • приема картографической и геодезической основ ГКН, создаваемых для целей ГКН; • сбора и анализа сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства; • вычисления площадей объектов землеустройства; • составления карты (плана) объекта землеустройства и землеустроительного дела, проектов межевания территорий; • формирования землеустроительной документации; • сдачи землеустроительного дела заказчику и в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства. УК-3, УК-5, УК-8, УК-10, УК-11, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-9
2	Раздел 2. Техническая инвентаризация объектов недвижимости	История развития технической инвентаризации. Технический учет и техническая инвентаризация. Виды технической инвентаризации. Предоставление сведений об объектах недвижимости. Функции, задачи и схема документооборота в органах технической инвентаризации. Аккредитация организаций, осуществляющих технический учет и техническую инвентаризацию объектов капитального строительства. Нормативно-правовые основы технического учета и инвентаризации объектов недвижимости. Этапы технической инвентаризации. Определение состава, оценка качества объекта. Переустройство и перепланировка жилого помещения. Межевание земель. Объекты технической инвентаризации. Кадастровый паспорт здания, сооружения,	**Знания:** • цели и задачи типологии объектов недвижимости; • общие признаки классификации недвижимости; • особенности типологической структуры производственных зданий и сооружений; • критерии, характеризующие здание; • основные понятия, положения и объекты технической инвентаризации; • методы определения технического состояния и физического износа зданий; • состав документов, получаемых в результате технической инвентаризации объектов недвижимости; • правила техники безопасности при осуществлении кадастровой деятельности; • законодательство РФ в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний; • ведомственные акты и порядок ведения ГКН; • методики технического проектирования и создания кадастровой и землеустроительной документации. **Умения:**

№	Раздел практики	Содержание раздела	Результат обучения, формируемые компетенции
		объекта незавершенного строительства. Кадастровый паспорт помещения. Общие положения. Внешний и внутренний обмеры строения. Составление абриса на строение. Построение поэтажного плана. Подсчет площадей зданий и составление экспликации к поэтажному плану. Высоты в помещениях, зданиях, строениях и методы их определения. Определение объемов здания, строения, жилого помещения. Определение и описание технического состояния и физического износа объекта. Определение инвентаризационной стоимости. Расчет восстановительной стоимости. Расчет действительной стоимости	• применять в работе технические требования к зданиям; • определять качество зданий и сооружений путем обследования; • выполнять элементарные инвентаризационные работы в соответствии с функциональными обязанностями инвентаризатора; • анализировать и применять инвентаризационную документацию; • проводить расчеты по определению инвентаризационной, восстановительной и действительной стоимости различных объектов; • использовать современные средства вычислительной техники, работать в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; • использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН; • вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для ведения ГКН, в части инфраструктуры пространственных данных; • осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и баз данных; • представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий. **Навыки:** • применения в работе технических требований к зданиям; • определения качества зданий и сооружений путем обследования; • выполнения инвентаризационных работ в соответствии с функциональными обязанностями инвентаризатора; • анализа и применения инвентаризационной документации; • определения инвентаризационной, восстановительной и действительной стоимости различных объектов; • приема картографической и геодезической основ ГКН, создаваемых для целей ГКН; • сбора и анализа сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства; • вычисления площадей объектов землеустройства; • составления карты (плана) объекта землеустройства и землеустроительного дела, проектов межевания территорий; • формирования землеустроительной документации; • сдачи землеустроительного дела заказчику и в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства. УК-3, УК-5, УК-8, УК-10, УК-11, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-9

5. Образовательные технологии

Сведения по организации самостоятельной работы студентов в процессе прохождения учебной практики «Типология и техническая инвентаризация объектов недвижимости» представлены в табл. 4.

Таблица 3.

Образовательные технологии

№	Раздел практики	Образовательные технологии
1	Раздел 1. Типология объектов недвижимости	Компьютерные технологии. Компьютерные презентации. Консультации онлайн.
2	Раздел 2. Техническая инвентаризация объектов недвижимости	Компьютерные технологии. Компьютерные презентации. Консультации онлайн.

6. Самостоятельная работа студентов

Сведения по организации самостоятельной работы студентов в процессе прохождения учебной практики «Типология и техническая инвентаризация объектов недвижимости» представлены в табл. 4.

Таблица 4.

Характеристика самостоятельной работы студентов

№	Раздел практики	Виды самостоятельной работы	Часы	Компетенции
1	Раздел 1. Типология объектов недвижимости	Полевые и камеральные работы согласно программе и календарному плану прохождения практики, работа с учебной литературой и Интернет-ресурсами, изучение дополнительного материала, написание реферата для портфолио, написание отчета	101/104	УК-3, УК-5, УК-8, УК-10, УК-11, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-9
2	Раздел 2. Техническая инвентаризация объектов недвижимости	Полевые и камеральные работы согласно программе и календарному плану прохождения практики, работа с учебной литературой и Интернет-ресурсами, изучение дополнительного материала, написание реферата для портфолио, написание отчета	100/102	УК-3, УК-5, УК-8, УК-10, УК-11, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-9

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Список основной и дополнительной литературы

Основная литература

1. Боровских, О. Н. Типология, регистрация и налогообложение объектов недвижимости : учебное пособие / О. Н. Боровских, А. Х. Евстафьева, Е. С. Матвеева. — Казань : Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 216 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/105754.html (дата обращения: 23.07.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Тарбаев, В. А. Техническая инвентаризация объектов недвижимости : учебное пособие / В.А. Тарбаев, И.В. Шмидт, А.А. Царенко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 170 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5af03e3db62084.73663051. - ISBN 978-5-16-013695-0. - Текст :

электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1246679 (дата обращения: 23.07.2021). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

1. Поликарпов, А. М. Техническая инвентаризация объектов недвижимости : учебное-методическое пособие / А. М. Поликарпов. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. — 112 с. — ISBN 978-5-9227-0877-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/86434.html (дата обращения: 23.07.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Техническая эксплуатация, содержание и обследование объектов недвижимости : учебное пособие / Э. А. Бегинян, С. И. Ушаков, Н. А. Понявина, Д. И. Емельянов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-4497-1091-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108347.html (дата обращения: 23.07.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Нормативные и регламентирующие документы

1. Гражданский кодекс РФ (часть первая). Федеральный закон № 51-ФЗ (ред. 08.07.2021).
2. Гражданский кодекс РФ (часть вторая). Федеральный закон № 14-ФЗ (ред. 08.07.2021).
3. Гражданский кодекс РФ (часть третья). Федеральный закон № 146-ФЗ (ред. 18.03.2019).
4. Гражданский кодекс РФ (часть четвертая). Федеральный закон № 230-ФЗ (ред. 11.06.2021).
5. Градостроительный кодекс РФ. Федеральный закон № 190-ФЗ (ред. 02.07.2021).
6. Федеральный закон № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности» (ред. 11.06.2021).
7. Федеральный закон № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» (ред. 01.07.2021).
8. Постановление Правительства РФ № 457 от 01.06.2009 «О Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии» (вместе с «Положением о Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии») (ред. 28.12.2020).
9. Постановление Правительства РФ от 13.10.1997 № 1301 «О государственном учете жилищного фонда в Российской Федерации». (ред. 30.01.2013).
10. Приказ Минземстроя РФ от 04.08.1998 г. № 37 «Об утверждении Инструкции о проведении учета жилищного фонда в РФ» (ред. 19.05.2008).
11. Приказ Минэкономразвития РФ от 17.08.2006 № 244 «Об утверждении формы технического паспорта объекта индивидуального жилищного строительства и порядка его оформления организацией (органом) по учету объектов недвижимого имущества».
12. Приказ Минэкономразвития РФ от 18.12.2015 № 953 «Об утверждении формы технического плана и требований к его подготовке, состава содержащихся в нем сведений, а также формы декларации об объекте недвижимости, требований к ее подготовке, состава содержащихся в ней сведений» (ред. 25.09.2019).
13. Приказ Минэкономразвития РФ от 01.03.2016 № 90 «Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения и помещения» (ред. 25.09.2019).

14. Приказ Минэкономразвития РФ от 20.11.2015 № 861 «Об утверждении формы и состава сведений акта обследования, а также требований к его подготовке» (ред. 25.09.2019).
15. (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96).
16. СП 54.13330.2016. «Свод правил. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003» (ред. 19.09.2019).
17. СП 55.13330.2016. «Свод правил. Дома жилые одноквартирные. СНиП 31-02-2001» (ред. 10.07.2018).
18. СП 56.13330.2011. «Свод правил. Производственные здания. Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001» (ред. 22.11.2019).
19. РТМ 68-13-99. «Условные графические изображения в документации геодезического и топографического производства».
20. ГКИНП (ГНТА) 17-195-99. «Инструкция по проведению технологической поверки геодезических приборов».
21. ГКИНП (ГНТА)-16-2000. «Инструкция по составлению проектно-сметной документации».
22. ВСН 53-86(р) Ведомственные строительные нормы «Правила оценки физического износа жилых зданий».
23. «Методика определения физического износа гражданских зданий». Утверждена приказом Минкоммунхоза РСФСР от 27.10.1970 № 404.

7.2. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Лицензионные электронные ресурсы (ЭБС)

1. http://www.iprbookshop.ru

Электронно-библиотечная система образовательных изданий, в которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия. Удобный поиск по ключевым словам, отдельным темам и отраслям знания.

2. http://www.znanium.com

Электронно-библиотечная система образовательных изданий, в которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия. Удобный поиск по ключевым словам, отдельным темам и отраслям знания.

3. http://www.biblioclub.ru

«Университетская библиотека онлайн». Интернет-библиотека, фонды которой содержат учебники и учебные пособия, периодику, справочники, словари, энциклопедии и другие издания на русском и иностранных языках. Полнотекстовый поиск, работа с каталогом, безлимитный постраничный просмотр изданий, копирование или распечатка текста (постранично), изменение параметров текстовой страницы, создание закладок и комментариев.

Интернет-ресурсы

1. Официальный сайт Международного общества содействия развитию фотограмметрии и дистанционного зондирования. – Режим доступа: http://www.isprs.org
2. Сайт научного электронного журнала по геодезии, картографии и навигации. – Режим доступа: http://www.geoprofi.ru
3. Сайт Московского государственного университета геодезии и картографии (МИИГАиК). – Режим доступа: http://www.miigaik.ru
4. Российская астрономическая сеть. – Режим доступа: http://astronet.ru
5. Сайт Центрального научно-исследовательского института геодезии, аэросъемки и картографии (ЦНИИГАиК). – Режим доступа: https://cniigaik.ru/
6. Форум «Геодезист». – Режим доступа: http:// http://geodesist.ru
7. Сайт Сибирского Государственного университета геосистем и технологий, г. Новосибирск. – Режим доступа: http:// sgugit.ru

8. Проект «Астрогалактика». – Режим доступа: http://astrogalaxy.ru
9. Официальный сайт ассоциации «СРО Кадастровые инженеры». – Режим доступа: http://www.roscadastre.ru
10. «Астрофорум» – астрономический портал. – Режим доступа: http://astronomy.ru
11. «Астрономия 21 век». – Режим доступа: https://astro21vek.ru
12. Сайт компании «Геокосмос». – Режим доступа: http://www.geokosmos.ru
13. Официальный сайт государственной корпорации «Роскосмос». – Режим доступа: https://www.roscosmos.ru
14. Сайт Государственного университета по землеустройству. – Режим доступа: http://www.guz.ru
15. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. – Режим доступа: www.mcx.gov.ru
16. Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации. – Режим доступа: www.economy.gov.ru
17. Геоинформационный портал ГИС-ассоциации. – Режим доступа: www.gisa.ru
18. Официальный сайт Росреестра РФ. – Режим доступа: https://rosreestr.gov.ru
19. Сайт Научного геоинформационного центра РАН. – Режим доступа: http://www.ngic.ru
20. Официальный сайт КБ «Панорама». – Режим доступа: http://www.gisinfo.ru
21. Официальный сайт фирмы «Ракурс» – разработчика ПО по фотограмметрии. – Режим доступа: http://www.racurs.ru
22. Официальный сайт фирмы «Hexagon Geospatial» – разработчика ПО по фотограмметрии. – Режим доступа: http://www. hexagongeospatial.com
23. Официальный сайт Американского общества фотограмметрии и дистанционного зондирования. – Режим доступа: http://www.asprs.org

7.3. Перечень учебно-методических материалов, разработанных ППС кафедры

- Программа учебной практики.
- Методические указания по прохождению учебной практики.
- ФОС учебной практики.
- ЭОР учебной практики (https://moodle.noironline.ru/course/view.php?id=1632).

7.4. Вопросы для самостоятельной подготовки

Вопросы для самостоятельной подготовки по дисциплине «Исполнительская практика «Типология и техническая инвентаризация объектов недвижимости» представлены в табл. 5.

Таблица 5.

Вопросы для самостоятельной подготовки

№	Раздел практики	Вопросы
1	Раздел 1. Типология объектов недвижимости	Понятие строительного сооружения, здания, инженерного сооружения. Общие признаки классификации зданий и сооружений. Группы взаимосвязанных элементов и частей здания. Объемно-планировочные элементы здания. Основные конструктивные элементы здания. Общее понятие «гражданские здания». Группы помещений гражданских зданий. Номенклатура типов жилых домов. Понятия о домах усадебного типа. Классификация общественных зданий и сооружений. Группы и типы общественных зданий и сооружений. Правила подсчета основных объемно-планировочных параметров общественных зданий. Характеристика одноэтажных производственных зданий.

№	Раздел практики	Вопросы
		Типология многоэтажных производственных зданий. Правила подсчета основных объемно-планировочных параметров производственных зданий. Классификация сельскохозяйственных зданий и сооружений. Показатели и структура качества гражданских зданий. Понятие физического и морального износа. Критерии, характеризующие здание
2	Раздел 2. Техническая инвентаризация объектов недвижимости	Основные этапы становления службы технической инвентаризации в России. Правовое и нормативно-методическое регулирование ведения инвентаризации объектов недвижимости. Роль организаций технической инвентаризации в организации сбора и представления статистической информации. Современное положение технической инвентаризации в связи с принятием закона о государственном кадастре недвижимости (ГКН). Понятие об объекте учета и единице технической инвентаризации. Классификация и перечень объектов недвижимости, подлежащих техническому учету. Взаимодействие организаций технической инвентаризации с органами исполнительной власти. Организация работ по техническому учету. Порядок формирования условного номера при регистрации права. Селитебные и не селитебные земли. Понятие земельного участка. Инвентаризация застроенных земельных участков. Характеристика поселений. Строения, здания, сооружения, помещения, как объекты технического учета. Кадастровый инженер и его функции. Понятие абриса. Составление абриса на земельный участок. Составление абриса на поэтажный план строения, сооружения. Состав документов по приемке работ по съемке здания. Состав экспликации к поэтажному плану дома. Правила подсчета площадей зданий различного назначения. Определение инвентаризационной стоимости. Восстановительная стоимость. Функции восстановительной стоимости. Причины расхождения восстановительной и действительной стоимостей. Особенности составления технического паспорта домовладения.

7.5. Вопросы для подготовки к зачету

Раздел 1. Типология объектов недвижимости.

1. Понятие строительного сооружения, здания, инженерного сооружения.
2. Типология как наука. Общие признаки классификации.
3. Три группы взаимно-связанных элементов и частей здания.
4. Объемно-планировочные элементы здания.
5. Основные конструктивные элементы здания.
6. Классификация по функциональному назначению, типам зданий.
7. Общие требования к зданиям.
8. Технические требования к зданиям. Класс здания.
9. Пожарно-техническая классификация зданий.
10. Общее понятие капитальности зданий.
11. Общие понятия гражданских зданий.
12. Планировочные схемы гражданских зданий.
13. Группы помещений гражданских зданий.
14. Общие сведения о жилых домах.
15. Группы капитальности жилых зданий.
16. Номенклатура типов жилых домов.

17. Принципы планировки квартир.
18. Правила подсчета объемно-планировочных параметров жилых зданий.
19. Понятия о домах усадебного типа.
20. Двухквартирные и блокированные жилые дома.
21. Классификация общественных зданий и сооружений.
22. Деление общественных зданий и сооружений на группы и типы.
23. Группы капитальности общественных зданий, степень долговечности.
24. Объемно-планировочные решения общественных зданий и факторы их определяющие.
25. Общие планировочные решения и элементы общественных зданий.
26. Правила подсчета основных объемно-планировочных параметров общественных зданий.
27. Объемно-планировочные коэффициенты как метод сравнительного анализа.
28. Общественные здания образования (для воспитания и подготовки кадров).
29. Общественные здания НИИ, проектных организаций, органов управления и общественных организаций.
30. Общественные здания и сооружения здравоохранения, отдыха и физкультурно-оздоровительные.
31. Общественные здания культуры, торговли, транспорта и коммунального хозяйства.
32. Особенности типологической структуры производственных зданий и сооружений.
33. Характеристика одноэтажных производственных зданий.
34. Типология многоэтажных производственных зданий.
35. Зонирование территории производственных предприятий.
36. Вспомогательные здания производственных предприятий.
37. Правила подсчета основных объемно-планировочных параметров производственных зданий.
38. Классификация производственных зданий по группам капитальности.
39. Классификация сельскохозяйственных зданий и сооружений.
40. Объемно-планировочные схемы сельскохозяйственных зданий и сооружений.
41. Показатели качества зданий.
42. Структура качества гражданских зданий.
43. Оценка качества зданий. Понятие физического и морального износа.
44. Таблицы для ориентировочной оценки фактического износа зданий.
45. Показатели степени морального износа. Две формы морального износа зданий.
46. Понятие о нормативном сроке службы здания.
47. Восстановительная, действительная, балансовая и сметная стоимости здания и связь между ними.
48. Определение качества зданий и сооружений путем обследования. Составление программы общего обследования.
49. Сбор исходной информации при обследовании территории здания.
50. Основные параметры при обследовании зданий. Критерии, характеризующие здание.

Раздел 2. Техническая инвентаризация объектов недвижимости.

51. Предмет и задачи дисциплины.
52. Основные этапы становления службы технической инвентаризации в России.
53. Правовое и нормативно-методическое регулирование ведения инвентаризации объектов недвижимости.
54. Основное содержание нормативно-правовой документации о государственном учете жилищного фонда в РФ.
55. Основное содержание нормативно-правовой документации о государственном техническом учете и технической инвентаризации в РФ объектов градостроительной деятельности.
56. Случаи обязательности применения инвентаризационных сведений.

57. Роль организаций технической инвентаризации в организации сбора и представления статистической информации.
58. Связь налогообложения физических лиц и данных по инвентаризационной стоимости объектов капитального строительства.
59. Создание Федеративного союза инвентаризаторов России (ФСИ). Его роль и место в системе технической инвентаризации.
16. Современное положение технической инвентаризации.
61. Понятие об объекте учета и единице технической инвентаризации.
62. Признаки инвентарного объекта.
63. Классификация и перечень объектов недвижимости, подлежащих техническому учету.
64. Основные этапы системы инвентаризации и технического учета.
65. Взаимодействие организаций технической инвентаризации с органами исполнительной власти.
66. Организация технического учета. Алгоритм технической инвентаризации.
67. Состав инвентарного дела при технической инвентаризации.
68. Инвентарный номер и кадастровый номер объекта недвижимости. Порядок формирования условного номера при регистрации права.
69. Общие сведения об архивах организаций технической инвентаризации.
70. Учет документов в архиве организаций технической инвентаризации. Порядок хранения и выдачи документов из архива. Инвентаризация архива.
71. Селитебные и не селитебные земли. Понятие земельного участка.
72. Инвентаризация застроенных земельных участков. Квартал и городская черта.
73. Характеристика поселений.
74. Строения, здания, сооружения, помещения, как объекты технического учета.
75. Общие сведения о техническом паспорте объекта капитального строительства.
76. Нормативно-правовая база и виды технических паспортов отдельных объектов недвижимости.
77. Изменение законодательства в сфере технического учета объектов капитального строительства.
78. Закон о кадастровой деятельности.
79. Нормативно-правовая база реформы системы технической инвентаризации.
80. Кадастровый инженер и его функции.
81. Понятие о технических планах здания, помещения, сооружения и объекта незавершенного строительства.
82. Понятие абриса. Составление абриса на земельный участок.
83. Литеровка. Правило литеровки основных строений, пристроек, холодных пристроек, служебных строений и замощений.
84. Составление абриса на поэтажный план строения, сооружения.
85. Приемка работ по съемке здания. Контроль измерений.
86. Порядок составления и оформления поэтажного плана. Цветовое обозначение стен.
87. Экспликация к поэтажному плану дома.
88. Правила подсчета площадей зданий различного назначения. Понятие площади и общей площади.
89. Техническое описание конструктивных элементов и их перечень.
90. Определение технического состояния строения.
91. Определение инвентаризационной стоимости. Восстановительная стоимость. Порядок расчета.
92. Сборники укрупненных показателей восстановительной стоимости (УПВС).
93. Функции восстановительной стоимости. Причины расхождения восстановительной и действительной стоимостей.
94. Основные причины отставания суммарного коэффициента индексации от темпов изменения индексов цен в строительстве.
95. Особенности составления технического паспорта домовладения.

96. Правовая основа технической инвентаризации производственных комплексов.

8. Методические рекомендации по прохождению практики

8.1. Методические рекомендации для студента

Подготовка к прохождению практики

Подготовка студентов к прохождению учебной практики «Типология и техническая инвентаризация объектов недвижимости» включает в себя:

- ознакомление с Положением, Регламентом и учебно-методической документацией по учебной практике[1];
- предоставление на кафедру землеустройства и кадастров в срок не менее чем за одну неделю до начала практики подписанный со стороны профильной организации договор о прохождении практической подготовки (в случае прохождения практической подготовки по месту осуществления трудовой деятельности);
- предоставление на кафедру землеустройства и кадастров в срок не позднее пяти дней до начала учебной практики документов, открывающих прохождение практики;
- информирование ответственного за практику на кафедре землеустройства и кадастров о предполагаемом месте прохождения практики, а также предоставление необходимых сведений для заполнения списка направляемых на практику;
- информирование ответственного за практику на кафедре землеустройства и кадастров в трехдневный срок о возникновении проблем с оформлением документов или прохождением практики;
- обязательное посещение организационных собраний по практике.

Самостоятельная практическая работа

Самостоятельная практическая работа студента (СРС), в первую очередь полевые и камеральные работы согласно программе практики, призвана закрепить и углубить полученные в предшествующих разделах теоретического обучения знания и навыки, подготовит к аттестации по учебной практике «Типология и техническая инвентаризация объектов недвижимости», а также сформировать знания, умения и навыки в соответствии с компетенциями изучаемой дисциплины.

Следует понимать, что СРС является одной из форм индивидуальной работы и формирует компетенции не только в профессиональной сфере, но также личностные и социально-организационные компетенции и качества будущего специалиста.

Для контроля и оценки результатов СРС могут использоваться семинарские занятия, тестирование, проверка отчетов по практике и рефератов в аудиторном режиме во время сессии, в онлайн режиме, а также в интерактивной системе «Moodle». Вне зависимости от формата критериями результатов СРС являются:

- уровень освоения теоретического и практического материала;
- умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность заданных результатов прохождения практики;
- четкость изложения материла, обоснованность выводов и надлежащее оформление отчета.

В процессе контроля результатов СРС необходимо стимулировать активную познавательную деятельность и интерес к профессиональной сфере, формировать

[1]Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, программы магистратуры и осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования Автономной некоммерческой организации высшего образования «Национальный открытый институт г. Санкт-Петербург».

Регламент практической подготовки при реализации компонентов образовательных программ – практик обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, программы магистратуры, основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования Автономной некоммерческой организации высшего образования «Национальный открытый институт г. Санкт-Петербург».

творческое мышление, поощрять самостоятельность суждений, учить делать выводы для практической деятельности. Следует направлять внимание студентов на развитие навыков самостоятельной полевой, камеральной и исследовательской работы, в первую очередь поиска и подбора необходимых теоретических положений, позволяющих адекватно решать практические задачи.

По мере прохождения практики следует постоянно формировать в электронном виде персональное портфолио, которое в дальнейшем может быть использовано при выполнении и защите ВКР.

Работа с учебной и научной литературой в период прохождения практики

Ознакомиться со структурой рекомендуемого учебника, учебного пособия или научного издания, составить общее представление о его содержании. Ознакомиться с содержанием и введением, определить, каким разделам и/или темам для своей будущей профессиональной деятельности необходимо уделить большее внимание.

Проработать нужные разделы, постараться понять изложенный в них материал на концептуальном уровне. Поработать с приложениями: предметным и именным указателями, указателем иностранных слов, толковым словарем. Познакомиться с содержанием врезок, в которых содержатся информация к размышлению, дополнительное чтение, фрагменты из истории становления и развития дисциплины.

Поработать с ресурсами Интернет, начав с адресов, указанных в пособии и информационно-справочном разделе курса, а затем запросив информацию с других сайтов.

По мере продвижения вперед не забывать регулярно «оглядываться назад», повторяя содержание изученного материала и расширяя понимание содержания дисциплины с использованием Интернет.

Особенности заочной формы обучения

Студенты, обучающиеся по заочной и заочной сокращенной формам, в большинстве своем работают по специальности и имеют профильное среднее профессиональное образование. Поэтому при проведении как собственно практики, так и семинарских занятий следует опираться на ранее полученные знания, умения и навыки, а также практический опыт, приобретенный в ходе работы. По сути, речь идет о развитии компетенций, определенных ФГОС ВО и ОПОП ВО.

Ввиду ограниченности во времени и особенностей производственной деятельности студентов, работающих по специальности, проверка усвоения материала в процессе выполнения исполнительской практики и текущая аттестация осуществляются в режиме онлайн и/или в интерактивной среде «Moodle». Готовый отчет о прохождении исполнительской практики загружается в электронном виде на проверку в интерактивную систему «Moodle».

Подготовка к завершению практики

Подготовка студентов к завершению учебной практики «Типология и техническая инвентаризация объектов недвижимости» включает в себя:

- соблюдение сроков и порядка оформления и предоставления документов по практике согласно Положению и Регламенту по учебной практике;
- предоставление на кафедру землеустройства и кадастров документов, закрывающих практику, не позднее дня защиты отчета по практике, либо в течение пяти рабочих дней с даты окончания практики.

8.2. Методические рекомендации для преподавателя

Направление на практику

Организация проведения практики осуществляется на основе договора о практической подготовке между Институтом и профильной организацией: краткосрочного или долгосрочного согласно Положению и Регламенту.

Договоры о практической подготовке оформляются ответственным за прохождение практики преподавателем кафедры землеустройства и кадастров в двух экземплярах, визируются заведующим кафедрой землеустройства и кадастров и представляет на подпись ректора Института не позднее чем за месяц до начала практики.

Не позднее чем за месяц до начала практики кафедра землеустройства и кадастров предоставляет проректору по учебной работе служебную записку, с указанием списка студентов, направляемых на практику, подписанную заведующим кафедрой кафедры землеустройства и кадастров.

При прохождении практики в структурном подразделении Института договор на практику не заключается.

Сопроводительными документами при направлении на практику являются:

- договор о практической подготовке и приложения к нему (Приложение № 2 к Регламенту);
- индивидуальный план (Приложение № 2 к Регламенту).

Семинарские занятия (собеседования)

Цель проведения семинарских занятий – научить студентов применять методологию и теоретические положения, полученные в процессе прохождения практики, в будущей практической деятельности согласно своему направлению подготовки. Семинарские занятия обеспечивают контроль уровня усвоения материала и готовят студентов к промежуточной аттестации по практике.

Методика проведения семинарских занятий должна способствовать усвоению знаний, закреплению умений и навыков, выработанных в процессе прохождения практики, в соответствии с компетенциями, предусмотренными ФГОС ВО и ОПОП ВО.

На семинарских занятиях студенты должны осваивать как методики, концепции и технологии, актуальные в их будущей профессиональной деятельности, так и новейшие разработки, появление которых планируется в ближайшие годы.

Рефераты

Выполнение рефератов, в случае, если это предусмотрено рабочей программой, является составной частью СРС студентов в процессе прохождения учебной практики «Типология и техническая инвентаризация объектов недвижимости».

Реферат составляет часть портфолио, выполняется в процессе прохождения практики и планируется к использованию при написании ВКР. В данном случае реализуется комплексный междисциплинарный подход к обучению, тесно увязывая содержание реферата с дипломным проектированием и практической производственной деятельностью студента. Работа над рефератом предполагает использование знаний, полученных в ходе учебной практики, изучение основной и дополнительной литературы, использование Интернет ресурсов, а также знаний, полученных в профессиональной деятельности.

Написание студентами рефератов регламентируется методическими указаниями, которые содержат:

- тематику рефератов по данной дисциплине;
- технические и содержательные требования к рефератам;
- требования к оформлению рефератов;
- списки рекомендуемой литературы и Интернет ресурсов для написания рефератов.

Подведение итогов практики, оформление документов, оценка результатов практики

Документом о результатах прохождения учебной практики является отчет (титульный лист отчета – Приложение № 3 к Регламенту), который включает в себя краткую характеристику места практики, функций организации, своего места в нем, задач и операций, которые он выполнял во время прохождения практики и результатов его деятельности, выдвигает предложения по совершенствованию работы организации, технологии и других направлений ее деятельности. Структура и содержание отчета по практике устанавливаются методическими указаниями по прохождению учебной практики.

По окончании прохождения практики руководителем практической подготовки от профильной организации дается характеристика с проставлением оценки о ее прохождении обучающимся, если это предусмотрено рабочей программой практики (Приложение №4 к Регламенту).

По итогам учебной практики обучающиеся сдают дифференцированный зачет руководителю практики от Института, его результаты выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося (электронную зачетную книжку).

Обучающиеся, не прошедшие практику в установленные сроки по уважительным причинам, направляются на практику по индивидуальному плану.

9. Материально-техническое обеспечение практики

1. Специальные устройства, инструменты приборы, программное обеспечение и иные необходимые материалы, предоставляемые профильной организацией в соответствии с договором о практической подготовке, программой учебной практики и номенклатурой выполняемых полевых и камеральных работ.
2. ИОС Института: учебный портал, интерактивная система «Moodle», ЭБС, ЭОР.
3. Учебные аудитории, оснащенные ТСО, необходимыми для проведения вебинаров и практических (семинарских) занятий в интерактивном режиме.
4. Аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием для демонстрации презентаций и видеопродукции.
5. Компьютерные классы для прохождения текущей аттестации по практике в режиме онлайн тестирования.

10. Организация практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды проходят практику в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам необходимо написать заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом их индивидуальных особенностей.

Ответственный за практику должен информировать проректора по учебной работе о необходимости подбора места практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в установленные Регламентом сроки.

В процессе реализации практики могут быть использованы следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:

– лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;

– письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;

– обеспечивается индивидуальное равномерное освещение (освещенность должна составлять не менее 300 лк);

– для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

– письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;

– экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих:

– лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;

– экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;

– письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;

– экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети «Интернет» для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:

– в печатной форме увеличенным шрифтом;

– в форме электронного документа;

– в форме аудиофайла.

- для глухих и слабослышащих:

– в печатной форме;

– в форме электронного документа.

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме;

– в форме электронного документа;

– в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, библиотека и иные помещения для обучения должны быть оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:

– устройства для сканирования и чтения с камерой «SARA CE»;
– дисплеи Брайля «PAC Mate 20»;
– принтеры Брайля «EmBraille ViewPlus»;

- для глухих и слабослышащих:

– автоматизированные рабочие места для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
– акустический усилитель и колонки.

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– передвижные, регулируемые эргономические парты СИ-1;
– компьютерная техника со специальным программным обеспечением.

11. Согласование и утверждение рабочей программы практики

Рабочая программа учебной практики «Типология и техническая инвентаризация объектов недвижимости» разработана в соответствии с требованиями ФГОС (утвержден приказом № 978 Минобрнауки России от 12.08 2020) к обязательному минимуму содержания и уровню подготовки бакалавра по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» на основании учебного плана направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и профиля подготовки «Кадастр недвижимости».

Автор программы – Волокобинский М. Ю.

02.04.2021 г. _____
(дата) (подпись)

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры землеустройства и кадастра

Протокол № 10 от 06.06.2021 г.

Зав. кафедрой _____ Пекарская О. А.

Декан факультета _____ Ильин С.Ю.

Согласовано

Проректор по учебной работе _____ Тихон М. Э.

12. Лист регистрации изменений

Номер изменения	Дата	Страницы с изменениями	Перечень и содержание откорректированных разделов программы
1	01.08.2021	13-15	7.1, 7.2

13. Лист ознакомления

Фамилия, инициалы	Должность	Дата

Аннотация

Учебная практика «Типология и техническая инвентаризация объектов недвижимости» (Б2.О.04) реализуется на факультете геодезии и кадастра кафедрой землеустройства и кадастра.

Учебная практика «Типология и техническая инвентаризация объектов недвижимости» (Б2.О.04) входит в число обязательных практик ОПОП ВО блока 2 «Практики» («Учебные практики») учебного плана согласно ФГОС ВО для направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

По учебной практике предусмотрена промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 з.е.

Цель практики

Цель прохождения практики – формирование знаний для решения возникающих в процессе классификации архитектурно-строительных объектов сложных технических проблем, привитие навыков работы с действующими правовыми актами, их правильным применением, овладение понятиями, теоретическими положениями, основными методами и технологиями выполнения работ по инвентаризации объектов недвижимости и использовании их результатом при ведении кадастра, а также:

– формирование УК, направленных на развитие навыков межкультурного взаимодействия, инклюзивной компетентности, экономической культуры и финансовой грамотности, навыков в сфере командной работы, лидерства и безопасности жизнедеятельности;

– формирование ОПК, направленных на развитие навыков исследования, принятия решений и применения прикладных знаний, навыков в сфере использования инструментов и оборудования;

– формирование ПК, необходимых для решения следующих задач профессиональной деятельности:

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	**Тип задач профессиональной деятельности**	**Задачи профессиональной деятельности**
10 «Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн»	Проектный	Разработка рабочих проектов в землеустройстве и кадастрах. Разработка проектной и рабочей технической документации по землеустройству и кадастрам, территориальному планированию, развитию объектов недвижимости, оформлению законченных проектных работ. Контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации по землеустройству и кадастрам, территориальному планированию, развитию объектов недвижимости стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам. Разработка новых методик проектирования, технологий выполнения работ при землеустройстве и кадастрах, ведения кадастра, оценки земель и недвижимости. Работа по реализации проектов и схем землеустройства и кадастров

Задачи практики

Образовательные задачи практики:

– изучение принципов классификации недвижимости по типам, функциональному назначению, объемно-планировочным параметрам, по закономерностям формообразования, функциям и эксплуатационным качествам;
– раскрытие принципов планировки квартир и правил подсчета объемно-планировочных параметров квартир и зданий;
– установление основных характеристик определения качества зданий и сооружений;
– изучение основных понятий и принципов инвентаризации объектов недвижимости, в том числе ретроспективный анализ;
– изучение методов организации и проведения работ по технической инвентаризации объектов недвижимости;
– изучение методов внешних и внутренних обмеров объектов недвижимости;
– изучение принципов определения объемов зданий, помещений;
– изучение методов определения технического состояния и физического износа объекта, в том числе его конструктивных элементов;
– изучение методик определения инвентаризационной, восстановительной и действительной стоимостей объекта недвижимости;
– изучение правил оформления инвентаризационной документации, в том числе кадастровых паспортов.

Профессиональная задача практики:
– подготовка студентов к выполнению следующих ТФ в соответствии с ПС:

ПС	ОТФ	ТФ
10.009 Землеустроитель	B Разработка землеустроительной документации 6 уровень квалификации	B/01.6 Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства
10.001 Специалист в сфере кадастрового учета	A Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости 6 уровень квалификации	A/01.6 Внесение в государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра недвижимости

Тип практики
-– учебная (ознакомительная)

Форма проведения практики
– дискретная.

Способ проведения практики
– выездной.

.

Планируемые результаты прохождения учебной практики «Типология и техническая инвентаризация объектов недвижимости» соотнесены с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

УК

Код УК	УК	Индикаторы достижения УК
УК-3	УК-3. Способен	ИУК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и

Код УК	УК	Индикаторы достижения УК
	осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели. ИУК-3.2. При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников. ИУК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и строит продуктивное взаимодействие с учетом этого. ИУК-3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели. ИУК-3.5. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат
УК-5	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК-5.1. Анализирует современное состояние общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. ИУК-5.2. Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения. ИУК-5.3. Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии в целях выполнения профессиональных задач
УК-8	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИУК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений). ИУК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. ИУК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций. ИУК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях
УК-10	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике ИУК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
УК-11	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИУК-11.1 Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней. ИУК-11.2 Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе. ИУК-11.3. Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции

ОПК

Код ОПК	ОПК	Индикаторы достижения ОПК
ОПК-4	ОПК-4. Способен	ИОПК-4.1. Применяет естественнонаучные знания в решении задач

Код ОПК	ОПК	Индикаторы достижения ОПК
	проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	профессиональной деятельности. ИОПК-4.2. Выполняет топографо-геодезические и фотограмметрические измерения, необходимые при решении задач профессиональной деятельности. ИОПК-4.3. Проводит обработку результатов топографо-геодезических измерений объектов профессиональной деятельности и вводит их в информационные системы и базы данных с использованием прикладных аппаратно-программных средств
ОПК-5	ОПК-5. Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	ИОПК-5.1. Применяет естественно-научные и технические знания в области геодезии, фотограмметрии и дистанционного зондирования при постановке и решении научно-исследовательских и прикладных задач землеустройства и кадастров. ИОПК-5.2. Проводит инженерные расчеты основных показателей при постановке и решении научно-исследовательских и прикладных задач землеустройства и кадастров. ИОПК-5.3. Использует базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность постановки и решения научно-исследовательских и прикладных задач землеустройства и кадастров
ОПК-6	ОПК-6. Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	ИОПК-6.1. Владеет методами поиска и анализа информации для подготовки решений в области землеустройства и кадастров. ИОПК-6.2. Использует нормативные правовые акты, необходимые для выбора эффективных методов и технологий решения задач профессиональной деятельности. ИОПК-6.3. Использует базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность методов и технологий эффективного решения землеустройства и кадастров
ОПК-7	ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ИОПК-7.1. Владеет методами поиска и анализа информации для подготовки документации на основе информационной и библиографической культуры, с учетом нормативно-правовых ограничений, соблюдения авторского права и требований информационной безопасности. ИОПК-7.2. Использует нормативные правовые акты, необходимые для разработки и оформления общей и специальной документации в профессиональной деятельности. ИОПК-7.3. Разрабатывает специальную (техническую) документацию для искусственных и естественных объектов в процессе решения задач землеустройства и кадастров

ПК

Код ПК	ПК	Индикаторы достижения ПК
ПК-9	ПК-9 Способен разрабатывать современные технологии, методы и методики решения задач землеустройства и кадастра	ИПК-9.1. Анализирует информацию в предметной области разработки. ИПК-9.2. Составляет техническое задание и технологическую карту технологии, метода и/или методики решения задачи. ИПК-9.3. Осуществляет апробацию технологии, метода и/или методики решения задачи

Ожидаемые результаты:

В результате прохождения практики студенты приобретут

Знания:

- цели и задачи типологии объектов недвижимости;
- общие признаки классификации недвижимости;

- особенности типологической структуры производственных зданий и сооружений;
- критерии, характеризующие здание;
- основные понятия, положения и объекты технической инвентаризации;
- методы определения технического состояния и физического износа зданий;
- состав документов, получаемых в результате технической инвентаризации объектов недвижимости;
- правила техники безопасности при осуществлении кадастровой деятельности;
- законодательство РФ в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний;
- ведомственные акты и порядок ведения ГКН;
- методики технического проектирования и создания кадастровой и землеустроительной документации.

Умения:
- применять в работе технические требования к зданиям;
- определять качество зданий и сооружений путем обследования;
- выполнять элементарные инвентаризационные работы в соответствии с функциональными обязанностями инвентаризатора;
- анализировать и применять инвентаризационную документацию;
- проводить расчеты по определению инвентаризационной, восстановительной и действительной стоимости различных объектов;
- использовать современные средства вычислительной техники, работать в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН;
- вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для ведения ГКН, в части инфраструктуры пространственных данных;
- осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и баз данных;
- представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

Навыки:
- применения в работе технических требований к зданиям;
- определения качества зданий и сооружений путем обследования;
- выполнения инвентаризационных работ в соответствии с функциональными обязанностями инвентаризатора;
- анализа и применения инвентаризационной документации;
- определения инвентаризационной, восстановительной и действительной стоимости различных объектов;
- приема картографической и геодезической основ ГКН, создаваемых для целей ГКН;
- сбора и анализа сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства;
- вычисления площадей объектов землеустройства;
- составления карты (плана) объекта землеустройства и землеустроительного дела, проектов межевания территорий;
- формирования землеустроительной документации;
- сдачи землеустроительного дела заказчику и в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства.