

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емец Валерий Сергеевич
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 26.06.2025 17:06:40
Уникальный программный ключ:
f2b8a1573c931f1098cfe699d1debd94fcff35d7

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)
Рязанский институт (филиал)
Московского политехнического университета**

Рабочая программа

производственной практики (преддипломная практика)

Направление подготовки
21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль)
Управление недвижимостью и развитием территории

Квалификация, присваиваемая выпускникам **Бакалавр**

Форма обучения **Заочная**

Год набора - 2025

Рязань 2025

Рабочая программа практики разработана в соответствии с:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утверждённый приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 978, (далее – ФГОС ВО) (Зарегистрирован в Минюсте России 25.08.2020 № 59429), с изменениями и дополнениями;

- учебным планом (заочной форме обучения) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры.

Рабочая программа дисциплины включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (п.7 Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации).

Автор: Т.Е. Храпова, старший преподаватель кафедры «Промышленное и гражданское строительство»

(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство» (протокол № 10 от 28.05.2025).

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Наименование вида практики, способа и формы ее проведения
 - 2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
 - 3 Место практики в структуре образовательной программы
 - 4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и в академических часах
 - 5 Содержание практики
 - 6 Формы отчетности по практике
 - 7 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики, перечень информационные технологии, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
 8. Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
 9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики
- Приложение

1. Наименование вида практики, способа и формы ее проведения

Вид практики: производственная.

Тип практики - преддипломная.

Способ проведения практики – стационарная. Производственная практика проводится на базе предприятий, с которыми Институт заключил договора о практической подготовке.

Практика реализуется в форме практической подготовки полностью.

Форма проведения практики: дискретно. Практика проводится согласно календарному учебному графику, путём выделения *непрерывного* периода учебного времени для проведения этого вида практики.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью освоения дисциплины является:

- формирование у обучающихся общепрофессиональных, профессиональных компетенций, необходимых для решения следующих задач профессиональной деятельности:

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	технологический	Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости; Осуществление государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости; Информационное обеспечение в сфере кадастрового учета.
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	проектный	Разработка землеустроительной документации
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	организационно-управленческий	Управление деятельностью в сфере кадастрового учета, управление инженерно-геодезическими работами, организация планирования и проектирования обустройства территорий применительно к конкретному территориальному объекту

К основным задачам изучения дисциплины относится подготовка обучающихся к выполнению следующих трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
10.001 «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав»	C, Осуществление ведения реестра границ, 6	C/01.06 Обработка документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН, C/02.06 Внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ
	D, Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации, 6	D /01.6 Кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы D /02.6 Уточнение кадастрового деления территории Российской Федерации
10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности»	B, Управление выполнением и контроль выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности, 6	B/01.6 Планирование видов инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности, и разработка программы их выполнения B/02.6 Контроль полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в градостроительной деятельности B/03.6 Обработка и оформление результатов инженерно-геодезических изысканий для архитектурно-строительного проектирования
10.006 «Градостроитель»	A, Техническое сопровождение подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий, 6	A/01.6 Сбор и обработка исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий A/02.6 Формирование комплектов проектов документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий и передача утвержденных

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
10.009 «Землеустроитель»	В, Разработка землеустроительной документации, б	документов на архивное хранение B/01.6 Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства B/02.6 Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства B/03.6 Разработка предложений по планированию рационального использования земель и их охране B/04.6 Разработка проектной землеустроительной документации

В результате освоения производственной практики (преддипломной) у обучающегося формируются следующие общепрофессиональные, профессиональные компетенции ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Содержание указанных компетенций и перечень планируемых результатов обучения по данной дисциплине представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код компетенции	Результаты освоения ОП (содержание компетенций)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Основание (ПС) для ПК
			1
Тип задач профессиональной деятельности: технологический			
ПК-1 Способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных систем	ПК-1.1. Знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных систем, в том числе полученных при кадастровых, землеустроительных, инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работах, а также работах, связанных с дистанционным зондированием Земли.	Знает: технологию сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости с применением ГИС и ЗИС; Умеет: правильно оценивать качество исходных данных, проектировать и создавать выходные формы средствами ГИС и ЗИС; Владеет: технологиями сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных систем	10.001

	<p>ПК-1.2. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для применения современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных систем, в том числе полученных при кадастровых, землеустроительных, инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работах, а также работах, связанных с дистанционным зондированием Земли.</p>	<p>Знает: порядок подачи заявления об осуществлении государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, правила ведения документооборота, правила осуществления кадастрового деления территории Российской Федерации, порядок и правила использования электронной подписи;</p> <p>Умеет: использовать современные программные средства, информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН, использовать электронную подпись, консультировать по вопросам государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав на объекты недвижимости, о правилах и порядке внесения сведений в ЕГРН;</p> <p>Владеет: приёмом заявлений и документов, необходимых для предоставления услуг в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, в бумажном, электронном виде, в том числе в рамках межведомственного информационного взаимодействия</p>	
<p>ПК-2 Способен осуществлять действия по государственному кадастровому учету и оценке недвижимого имущества, вести документооборот</p>	<p>ПК-2.1. Знание принципов, показателей и методик кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.</p>	<p>Знает: принципы, показатели и методики кадастровой оценки земель;</p> <p>Умеет: проводить государственный кадастровый учет земельных участков и иных объектов недвижимости;</p> <p>Владеет: методикой кадастрового учета и экономической оценки объектов недвижимости.</p>	
	<p>ПК-2.2. Применение результатов кадастровых, землеустроительных, инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для</p>	<p>Знает: принципы применения результатов кадастровых, землеустроительных, инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для информационного обеспечения кадастровой и экономической оценки земель и</p>	

	информационного обеспечения кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	других объектов недвижимости; Умеет: применять результаты кадастровых, землеустроительных, инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для информационного обеспечения кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости; Владеет: методами применения результатов кадастровых, землеустроительных, инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для информационного обеспечения кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	
	ПК-2.3 Предоставление сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости и в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним (ЕГРП)	Знает: порядок ведения ЕГРН, разделы ЕГРН, статусы записей в разделах ЕГРН; Умеет: использовать информационную систему, применяемую для приема и выдачи документов в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество; Владеет: порядком предоставления сведений из ЕГРН	
ПК-3 Способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	ПК-3.1. Знание современных технологий выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей осуществления землеустроительных и кадастровых работ.	Знает: технологии выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ; Умеет: применять технологии выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ; Владеет: современными технологиями выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей осуществления землеустроительных и кадастровых работ.	10.002

	<p>ПК-3.2. Разработка проектной документации и техническое руководство выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей осуществления землеустроительных и кадастровых работ.</p>	<p>Знает: разработку проектной документации и техническое руководство выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ;</p> <p>Умеет: разрабатывать проектную документацию и техническое руководство выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ;</p> <p>Владеет: навыками разработки проектной документации и техническое руководство выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ.</p>	
	<p>ПК-3.3. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей осуществления землеустроительных и кадастровых работ.</p>	<p>Знает: навыки практической подготовки выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей осуществления землеустроительных и кадастровых работ;</p> <p>Умеет: методами практической подготовки выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей осуществления землеустроительных и кадастровых работ;</p> <p>Владеет: навыками практической подготовки выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ,</p>	

Тип задач профессиональной деятельности: проектный

ПК-4 Способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве	ПК-4.1 Знание нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве, кадастрах, в том числе при выполнении кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориальном управлении.	<p>Знает: описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства;</p> <p>Умеет: описывать местоположение и (или) установление на местности границ объектов землеустройства;</p> <p>Владеет: описанием</p>	10.009
--	--	---	--------

<p>и кадастрах, оформить и согласовать землеустроитель- ную документацию</p>	<p>ПК-4.2 Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства</p>	<p>местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства</p>	
	<p>ПК-4.3 Разработка предложений по планированию рационального использования земель и их охране</p>	<p>Знает: проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства; Умеет: проводить природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства; Владеет: проведением природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства</p>	
<p>ПК-5 Способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам</p>	<p>ПК-5.1. Знание способов осуществления мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам, в том числе при выполнении кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориальном управлении.</p>	<p>Знает: способы осуществления мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам, в том числе при выполнении кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориальном управлении; Умеет: способы осуществления мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам, в том числе при выполнении кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориальном управлении. Владеет: методами осуществления мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам, в том числе при выполнении кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориальном управлении.</p>	10.006

ПК-6 Способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости	ПК-6.1. Знания способов осуществления и проведения кадастрового учета, регистрации прав, землестроительных работ, инженерно-геодезических работ, инженерно-проектных работ, работ по обустройству территории	Знает: распорядительные, методические и локальные нормативные акты, регламентирующие производство инженерно-геодезических работ; Умеет: планировать и организовывать выполнение конкретного вида инженерно-геодезических работ в соответствии с правилами; Владеет: задачами по сбору исходной геодезической информации о районе работ, разработка предложений к программе инженерно-геодезических изысканий	10.002
	ПК-6.2 Владение способами разработки, внедрения и применения автоматизированных информационных систем для выполнения работ в области земельно-имущественных отношений, ведения информационного и межведомственного взаимодействия, контроля за использованием земель и недвижимости	Знает: способы разработки, внедрения и применения автоматизированных информационных систем для выполнения работ в области земельно-имущественных отношений, ведения информационного и межведомственного взаимодействия, контроля за использованием земель и недвижимости; Умеет: разрабатывать, внедрять и применять автоматизированные информационные системы для выполнения работ в области земельно-имущественных отношений, ведения информационного и межведомственного взаимодействия, контроля за использованием земель и недвижимости; Владеет: способами разработки, внедрения и применения автоматизированных информационных систем для выполнения работ в области земельно-имущественных отношений, ведения информационного и межведомственного взаимодействия, контроля за использованием земель и недвижимости	

	<p>ПК-6.3 Умение применять способы планирования выполнения и руководства работ в области кадастрового учета, землеустройства, инженерно-геодезических изысканий, проектирования для градостроительства и обустройства территорий</p>	<p>Знает: способы планирования выполнения и руководства работ в области кадастрового учета, землеустройства, инженерно-геодезических изысканий, проектирования для градостроительства и обустройства территорий;</p> <p>Умеет: применять способы планирования выполнения и руководства работ в области кадастрового учета, землеустройства, инженерно-геодезических изысканий, проектирования для градостроительства и обустройства территорий;</p> <p>Владеет: способы планирования выполнения и руководства работ в области кадастрового учета, землеустройства, инженерно-геодезических изысканий, проектирования для градостроительства и обустройства территорий</p>	
	<p>ПК-6.4 Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости.</p>	<p>Знает: разработку проектной землестроительной документации;</p> <p>Умеет: разрабатывать проектную землестроительную документацию;</p> <p>Владеет: использованием практических навыков, полученных в результате практической подготовки</p>	

<p>ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания</p>	<p>ОПК-1.2. Выбирает приемы и методы решения конкретных задач из различных областей физики, позволяющие в дальнейшем решать конкретные инженерные задачи профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: навыки создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов; навыками использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах;</p> <p>Уметь: создавать и обновлять цифровые модели местности и других картографических материалов; навыками использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах;</p> <p>Владеть: навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов; навыками использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах.</p>	
	<p>ОПК-1.5. Выбирает приемы и методы решения конкретных задач из различных областей физики, позволяющие в дальнейшем решать конкретные инженерные задачи профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: приемы и методы решения конкретных задач из различных областей физики, позволяющие в дальнейшем решать конкретные инженерные задачи профессиональной деятельности;</p> <p>Уметь: использовать приемы и методы решения конкретных задач из различных областей физики, позволяющие в дальнейшем решать конкретные инженерные задачи профессиональной деятельности;</p> <p>Владеть: приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики, позволяющие в дальнейшем решать конкретные инженерные задачи профессиональной деятельности.</p>	

	<p>ОПК-1.6. Определяет методы математического анализа и правила математического аппарата моделирования процессов и явлений, необходимые при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: методы математического анализа и правила математического аппарата моделирования процессов и явлений, необходимые при решении задач профессиональной деятельности; Уметь: использовать методы математического анализа и правила математического аппарата моделирования процессов и явлений, необходимые при решении задач профессиональной деятельности; Владеть: методами математического анализа и правила математического аппарата моделирования процессов и явлений, необходимые при решении задач профессиональной деятельности.</p>	
ОПК-2. Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	<p>ОПК-2.1. Учитывает общие исторические процессы и отдельные факты земельного строя при проектировании на современном этапе и различает их гражданскую направленность</p>	<p>Знать: исторические процессы и отдельные факты земельного строя при проектировании на современном этапе и различает их гражданскую направленность Уметь: использовать общие исторические процессы и отдельные факты земельного строя при проектировании на современном этапе и различает их гражданскую направленность Владеть: общими историческими про общие исторические процессы и отдельные факты земельного строя при проектировании на современном этапе и различает их гражданскую направленность</p>	
	<p>ОПК-2.2. Разрабатывает проектные предложения по размещению участков различного назначения в населенных пунктах и обеспечению их доступом</p>	<p>Знать: проектные предложения по размещению участков различного назначения в населенных пунктах и обеспечению их доступом Уметь: разрабатывать проектные предложения по размещению участков различного назначения в населенных пунктах и обеспечению их доступом Владеть: разработкой проектных предложений по размещению участков различного назначения в населенных пунктах и обеспечению их доступом</p>	

	<p>ОПК-2.3. Проводит проектирование с применением методов тематического картографирования и сравнительного анализа землеустроительных и кадастровых данных</p>	<p>Знать: методы тематического картографирования и сравнительного анализа землеустроительных и кадастровых данных Уметь: проектировать с применением методов тематического картографирования и сравнительного анализа землеустроительных и кадастровых данных Владеть: методами тематического картографирования и сравнительного анализа землеустроительных и кадастровых данных</p>	
ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	<p>ОПК-4.1. Применяет форматы и стандарты представления и обработки информации в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.2. Обрабатывает ряды геодезических измерений, вычисляет основные характеристики точности измерений</p>	<p>Знать: форматы и стандарты представления и обработки информации в профессиональной деятельности; Уметь: использовать форматы и стандарты представления и обработки информации в профессиональной деятельности; Владеть: форматами и стандартами представления и обработки информации в профессиональной деятельности.</p> <p>Знать: ряды геодезических измерений, вычисляет основные характеристики точности измерений; Уметь: обрабатывать ряды геодезических измерений, вычисляет основные характеристики точности измерений; Владеть: обработкой рядов геодезических измерений, вычисляет основные характеристики точности измерений.</p>	
	<p>ОПК-4.4 Использует требования нормативных документов (инструкций) в практике выполнения геодезических работ</p>	<p>Знать: требования нормативных документов (инструкций) в практике выполнения геодезических работ; Уметь: использовать требования нормативных документов (инструкций) в практике выполнения геодезических работ; Владеть: требованиями нормативных документов</p>	

		(инструкций) в практике выполнения геодезических работ.	
	ОПК-4.5. Выполняет с использованием современных геодезических приборов измерения, привязку на местности объектов землеустройства	<p>Знать: современные геодезические приборы измерения, привязку на местности объектов землеустройства;</p> <p>Уметь: использовать современные геодезические приборы измерения, выполнять привязку на местности объектов землеустройства;</p> <p>Владеть использованием современных геодезических приборов измерения, привязку на местности объектов землеустройства: современными геодезическими приборами измерения, привязкой на местности объектов землеустройства.</p>	
	ОПК-4.6. Определяет площади по планам и картам аналитическими, графическими, графоаналитическими и механическими методами	<p>Знать: определение площадей по планам и картам аналитическими, графическими, графоаналитическими и механическими методами;</p> <p>Уметь: определять площади по планам и картам аналитическими, графическими, графоаналитическими и механическими методами;</p> <p>Владеть: определением площадей по планам и картам аналитическими, графическими, графоаналитическими и механическими методами.</p>	
	ОПК-4.7. Использует современные электронные геодезические приборы (электронные тахеометры, приемники глобального позиционирования) при развитии геодезических сетей специального назначения и производстве топографических съёмок	<p>Знать: современные электронные геодезические приборы (электронные тахеометры, приемники глобального позиционирования) при развитии геодезических сетей специального назначения и производстве топографических съёмок;</p> <p>Уметь: использовать современные электронные геодезические приборы (электронные тахеометры, приемники глобального позиционирования) при развитии геодезических сетей специального назначения и производстве топографических</p>	

		<p>съёмок;</p> <p>Владеть: современными электронными геодезическими приборами (электронные тахеометры, приемники глобального позиционирования) при развитии геодезических сетей специального назначения и производстве топографических съёмок.</p>	
ОПК-5. Способен оценивать и обосновывать результаты исследований области землеустройства кадастров	ОПК-5.1. Выполняет геодезические измерения традиционными и современными средствами, обрабатывает результаты по традиционным технологиям, выполняет оценку точности измерений	<p>Знать: геодезические измерения традиционными и современными средствами, обрабатывает результаты по традиционным технологиям, выполняет оценку точности измерений;</p> <p>Уметь: использовать геодезические измерения традиционными и современными средствами, обрабатывать результаты по традиционным технологиям, выполнять оценку точности измерений;</p> <p>Владеть: геодезическими измерениями традиционными и современными средствами, обрабатывать результаты по традиционным технологиям, выполнять оценку точности измерений.</p>	
	ОПК-5.2. Оценивает результаты анализа состояния и использования земельных ресурсов, в том числе для кадастрового учета земель	<p>Знать: состояние и использование земельных ресурсов, в том числе для кадастрового учета земель;</p> <p>Уметь: оценивать результаты анализа состояния и использования земельных ресурсов, в том числе для кадастрового учета земель;</p> <p>Владеть: анализом состояния и использования земельных ресурсов, в том числе для кадастрового учета земель.</p>	
	ОПК-5.4. Использует методики землестроительного проектирования при решении обоснованных проектных землестроительных решений	<p>Знать: методики землестроительного проектирования при решении обоснованных проектных землестроительных решений;</p> <p>Уметь: использовать методики землестроительного проектирования при решении обоснованных проектных землестроительных решений;</p> <p>Владеть: методиками землестроительного</p>	

		проектирования при решении обоснованных проектных землеустроительных решений.	
ОПК-6. Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	ОПК-6.1. Применяет знания основ гражданского-правового регулирования в сфере обеспечения гражданского и хозяйственного оборота объектов недвижимости	<p>Знать: основы гражданского-правового регулирования в сфере обеспечения гражданского и хозяйственного оборота объектов недвижимости;</p> <p>Уметь: использовать знания основ гражданского-правового регулирования в сфере обеспечения гражданского и хозяйственного оборота объектов недвижимости;</p> <p>Владеть: знаниями основ гражданского-правового регулирования в сфере обеспечения гражданского и хозяйственного оборота объектов недвижимости</p>	
	ОПК-6.2. Использует знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастра	<p>Знать: нормативную базу и методики разработки проектных решений в землеустройстве и кадастра;</p> <p>Уметь: использовать нормативную базу и методики разработки проектных решений в землеустройстве и кадастра;</p> <p>Владеть: нормативной базой и методиками разработки проектных решений в землеустройстве и кадастра</p>	
	ОПК-6.3. Проводит межхозяйственное (территориальное) землеустройство	<p>Знать: межхозяйственное (территориальное) землеустройство;</p> <p>Уметь: проводить межхозяйственное (территориальное) землеустройство</p> <p>Владеть: мероприятиями по межхозяйственному (территориальному) землеустройству;</p>	
	ОПК-6.4. Принимает обоснованные решения об этапах создания цифровой карты и выборе наиболее эффективного метода визуализации данных	<p>Знать: этапы создания цифровой карты и наиболее эффективные методы визуализации данных</p> <p>Уметь: принимать обоснованные решения об этапах создания цифровой карты и выборе наиболее эффективного метода визуализации данных</p> <p>Владеть: этапами создания цифровой карты и выбором наиболее эффективных методов визуализации данных</p>	

<p>ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами</p>	<p>ОПК-7.3. Проводит кадастровый учет с применением информационных систем</p>	<p>Знать: информационные системы в сфере кадастрового учёта Уметь: проводить кадастровый учет с применением информационных систем Владеть: информационными системами в сфере кадастрового учёта</p>	
<p>ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-9.1. Знает принципы работы современных информационных технологий</p>	<p>Знать: принципы работы современных информационных технологий; Уметь: использовать современные информационные технологии; Владеть: принципами работы современных информационных технологий</p>	
	<p>ОПК-9.2. Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности и осуществления деловых коммуникаций</p>	<p>Знать: современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности и осуществления деловых коммуникаций; Уметь: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности и осуществления деловых коммуникаций; Владеть: современными информационными технологиями для решения задач профессиональной деятельности и осуществления деловых коммуникаций</p>	

3 Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика (преддипломная) относится к Обязательной части Блока 2 образовательной программы бакалавриата по направлению **21.03.02 Землеустройство и кадастры.**

Для прохождения данной практики необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Основы землеустройства», «Картография», «Инженерная геодезия», «Топографическое

черчение», «Материаловедение», Агроландшафтovedение», «Мониторинг и кадастр природных ресурсов», «Типология объектов недвижимости», «Основы почвоведения», «Фотограмметрия и дистанционное зондирование территории», «Географические информационные системы в землеустройстве», «Введение в проектную деятельность», «Управление инновационными проектами», «Рациональное природопользование в землеустройстве», Земельное обследование и межевание», «Контроль использования и учет земель сельскохозяйственного назначения», «Налоговое регулирование земельно-имущественных отношений», «Основы архитектуры и строительных конструкций», «Инженерное обустройство территорий», «Мелиорация и рекультивация земель», «Земельное право», «Эрозионная оценка земель», «Противоэрозионная организация территории», Прогнозирование использования земельных ресурсов», «Системы искусственного интеллекта», «Экология землеустройства», «Организация и планирование кадастровой деятельности», «Геодезические работы при землеустройстве», «Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве», «Государственное регулирование земельных отношений», «Основы ландшафтного проектирования», «Технологическое предпринимательство», «Экономика недвижимости и землеустройства», «Землестроительное проектирование», «Государственная регистрация, учет и оценка земель», «Инвентаризация зданий и сооружений», «Основы территориального планирования», «Государственный кадастр и оценка объектов недвижимости», «Региональное землеустройство», «Управление земельными ресурсами».

Основные положения дисциплины в дальнейшем будут использованы при выполнении выпускной квалификационной работы.

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и в академических часах

Таблица 2 – Объем практики и ее продолжительность

	Наименование	Форма контроля	Фактическое кол-во ЗЕТ / часов	Кол-во недель
1	Производственная практика (преддипломная)	зачет с оценкой	9/324	6

5. Содержание практики

Разделы (этапы) практики	Виды работ, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
Подготовительный этап: ознакомление с задачами производственной практикой, инструктаж по охране труда, изучение нормативных правовых актов	Обзорная лекция о задачах производственной (технологической) практики - 2 часа; Производственный инструктаж по технике безопасности и охране труда - 2 часа. Самостоятельная работа- 10 часов	Сдача техники безопасности в форме опроса.
Основной: Постановка, планирование и проведение конкретных заданий, связанных с	Работа на рабочем месте – 280 часов	Заполнение дневника, в котором

производственной практикой. Анализ и оценка результатов своих достижений в процессе работы.		фиксируются все действия, выполненные в рамках практики, а также замечания руководителя.
Завершающий: подготовка отчета о прохождении практики	Подготовка отчета о прохождении практики. Самостоятельная работа – 30 часа.	Отчет о прохождении практики.

6. Формы отчетности по практике

6.1 *Формы отчетности по производственной (преддипломной) практике:*

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

По окончанию прохождения практики студент представляет руководителю практики:

- договор о сотрудничестве с организацией,
- отчет по практике (приложение),
- дневник прохождения практики (*приложение*),
- характеристику с места прохождения практики (*приложение*),
- отзыв руководителя практики (приложение)
- чертежи, зарисовки, планировки, трехмерные картинки, видео-фотоматериалы.

6.2 *В ходе прохождения практики студенты обязаны:*

1. Пройти практику в сроки и в организации, указанные в приказе Института;
2. Своевременно и полностью выполнять задачи, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием;
3. Ежедневно делать записи в Дневнике практики студента о характере выполненной работы (Приложение № 1 – Дневник практики студента);
4. Нести ответственность за выполняемую работу и её результаты наравне со штатными сотрудниками организации;
5. Соблюдать трудовую дисциплину и правила внутреннего распорядка организации по месту практики;
6. Изучить и строго соблюдать правила охраны труда.

6.3 *По окончании практики студенты обязаны:*

1. Подготовить отчет по практике к окончанию срока прохождения практики;
2. Представить на кафедру отчет (Приложение №2), отзыв руководителя практики от организации и Дневник практики студента, заверенные подписью руководителя практики от организации и печатью организации, не позднее трех рабочих дней после окончания срока практики;
3. Явиться на защиту отчета по практике в сроки работы комиссии, созданной на кафедре.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие по её итогам неудовлетворительную оценку, подлежат

отчислению из Университета в установленном порядке как имеющие академическую задолженность.

Отчет по производственной (преддипломной) практики является индивидуальным и содержит ответы на основные вопросы, поставленные в ходе практики. Отчет по практики включает в себя следующие элементы:

- титульный лист;
- оглавление;
- текстовая часть отчета, которая содержит изложение результатов практической деятельности студента по видам выполняемых работ в соответствии с календарным планом и графиком. Объем текстовой части отчета должен быть не менее 15 стр. (шрифт 12 пт, 1,5 интервала).

Состав отчета по производственной (преддипломной) практике

- пояснительная записка с расчетными ведомостями, графические материалы (схемы, чертежи, фотографии),
- журналы регистрации полевых измерений, выполненные индивидуальные задания;
- отзыв руководителя практики от предприятия о работе практиканта;
- отзыв руководителя практики от учебного заведения;
- дневник практики и письменный отчет о практике.

К отчету прилагаются:

1. Дневник; (фиксируются выполняемые студентом виды работ. Дневник производственной (преддипломной) практики проверяется и подписывается руководителем от базы практики.

2. Отзыв (характеристика) руководителя практики от организации, в которой осуществлялось прохождение практики, о работе студента – практиканта.

Отчет студента о практике проверяется и визируется руководителем от базы практики и от кафедры и представляется на кафедру в трехдневный срок после завершения практики.

Аттестация по итогам преддипломной практике проводится на основании оформленного в установленном порядке отчета по практике. В отзыве представителя базы практики указывается должность, которую занимал студент в процессе прохождения практики, оценивается степень компетенций студента, то есть наличие у него знаний и навыков, необходимых для выполнения должностных обязанностей. Руководитель практики от кафедры составляет отзыв на отчет о прохождении практики. Итоговая оценка по практике вносится в приложение диплома.

Студенты, не выполнившие полностью требования, предъявляемые к содержанию практики и не представившие отчеты, к защите практики не допускаются.

Студент обязан самостоятельно проверить уровень уникальности текста отчета по практике с помощью системы «Etxt Антиплагиат» <http://www.etxt.ru/antiplagiat/>, которую необходимо загрузить с указанного сайта и запустить для выполнения.

Уникальность представленного отчета по практике в целом и по отдельным главам должна быть не менее 60%.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой

для освоения практики

1. Земельный кадастр и мониторинг земель: учебное пособие по направлению подготовки 21.03.02 - Землеустройство и кадастры: [16+] / А. В. Лошаков, М. С. Мельник, С. В. Одинцов [и др.]; Ставропольский государственный аграрный университет, Кафедра землеустройства и кадастра. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2022. – 148 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700820>.
2. Буров, М. П. Планирование и организация землеустроительной и кадастровой деятельности: учебник для бакалавров / М. П. Буров. — 3-е изд. — Москва: Дашков и К, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-394-03768-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111032.html>.
3. Организация и планирование землеустроительных и земельно-кадастровых работ: учебное пособие / Н. В. Ершова, С. С. Викин, А. А. Харитонов [и др.]; под редакцией Н. В. Ершова. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015. — 92 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72716.html>.
4. Кузнецов, О. Ф. Основы геодезии и топография местности [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Ф. Кузнецов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2017. — 286 с. — 978-5-9729-0175-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68998.html> (ЭБС «IPRBooks»)
5. Груздев, В. М. Основы градостроительства и планировка населенных мест [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. М. Груздев. — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 106 с. — 978-5-528-00247-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80811.html> (ЭБС «IPRBooks»)
6. Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. -Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 199 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76053.html> (ЭБС «IPRBooks»)

Нормативно-правовые акты

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993). [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/
2. "гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 N 51-ФЗ. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 N 14-ФЗ. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027/

4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья)" от 26.11.2001 N 146-ФЗ. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34154/
5. Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/
6. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/
7. Водный кодекс Российской Федерации" от 03.06.2006 N 74-ФЗ. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_60683/
8. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 N 200-ФЗ. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64299/
9. Закон РФ от 21.02.1992 N 2395-1 "О недрах". [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343/
10. Федеральный закон от 18.06.2001 N 78-ФЗ "О землеустройстве". [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32132/
11. Федеральный закон от 30.12.2015 N 431-ФЗ "О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации". [Электронный ресурс] http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_191496/
12. Федеральный закон от 29.07.1998 N 135-ФЗ "Об оценочной деятельности в Российской Федерации". [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19586/
13. Федеральный закон от 03.07.2016 N 237-ФЗ "О государственной кадастровой оценке". [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_200504/
14. Постановление Правительства РФ от 03.03.2016 N 167 "О порядке информационного взаимодействия федеральной государственной информационной системы ведения Единого государственного реестра недвижимости с иными государственными или муниципальными информационными системами" (вместе с "Правилами информационного взаимодействия федеральной государственной информационной системы ведения Единого государственного реестра недвижимости с иными государственными или муниципальными информационными системами"). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71245054/>
15. Приказ Минэкономразвития России от 08.12.2015 N 921 "Об утверждении формы и состава сведений межевого плана, требований к его подготовке" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.01.2016 N 40651). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://base.garant.ru/71312176/>
16. Приказ Минэкономразвития России от 20.11.2015 N 861 "Об утверждении формы и состава сведений акта обследования, а также требований к его подготовке" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.12.2015 N 40274).

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

Информационное обеспечение учебного процесса по производственной практике осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
2	Microsoft Office	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
3	КонсультантПлюс	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
4	СДО MOODLE	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор)

Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

При осуществлении образовательного процесса по производственной практике широко используются следующие информационные технологии:

- мультимедийные технологии;
- информационно-справочные системы «Консультант +» и «Гарант»;

8. Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 3– Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Подготовительный этап	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Отметка в журнале по инструктажу
2	Основной этап	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Отчет по практике, дневник прохождения практики, вопросы для зачета
3	Заключительный этап	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6,	Отчет по практике, дневник прохождения практики, вопросы для

		ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	зачета
--	--	--	--------

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

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенций

Дескриптор компетенций	Показатель оценивания	Форма контроля				
		Отчет по практике	КР	Т		Э
Знает	ПК-1.1 технологию сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости с применением ГИС и ЗИС; ПК-1.2 порядок подачи заявления об осуществлении государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, правила ведения документооборота, правила осуществления кадастрового деления территории Российской Федерации, порядок и правила использования электронной подписи ПК 2.1 принципы, показатели и методики кадастровой оценки земель; ПК 2.2 принципы применения результатов кадастровых, землеустроительных, инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для информационного обеспечения кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости; ПК-2.3 порядок ведения ЕГРН, разделы ЕГРН, статусы записей в разделах ЕГРН; ПК-3.1 технологии выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ; ПК-3.2 разработку проектной документации и техническое руководство выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ; ПК-3.3 навыки практической подготовки выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей осуществления землеустроительных и кадастровых работ; ПК-4.1 описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства; ПК-4.2 проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства;	+			+	

ПК-4.3 разработку предложений по планированию рационального использования земель и их охране;	+			+
ПК-5.1 способы осуществления мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам, в том числе при выполнении кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориальном управлении;	+			+
ПК-6.1 распорядительные, методические и локальные нормативные акты, регламентирующие производство инженерно-геодезических работ;	+			+
ПК-6.2 способы разработки, внедрения и применения автоматизированных информационных систем для выполнения работ в области земельно-имущественных отношений, ведения информационного и межведомственного взаимодействия, контроля за использованием земель и недвижимости;	+			+
ПК-6.3 способы планирования выполнения и руководства работ в области кадастрового учета, землеустройства, инженерно-геодезических изысканий, проектирования для градостроительства и обустройства территорий;	+			+
ПК-6.4 разработку проектной землестроительной документации;	+			+
ОПК-1.2 навыки создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов; навыками использования различных материалов аэро- и космических съемок при землестроительных проектных и кадастровых работах	+			+
ОПК-1.5 приемы и методы решения конкретных задач из различных областей физики, позволяющие в дальнейшем решать конкретные инженерные задачи профессиональной деятельности	+			+
ОПК-1.6 методы математического анализа и правила математического аппарата моделирования процессов и явлений, необходимые при решении задач профессиональной деятельности	+			+
ОПК-2.1 исторические процессы и отдельные факты земельного строя при проектировании на современном этапе и различают их гражданскую направленность	+			+
ОПК-2.2 проектные предложения по размещению участков различного назначения в населенных пунктах и обеспечению их доступом	+			+
ОПК-2.3 методы тематического картографирования и сравнительного анализа землестроительных и кадастровых данных	+			+
ОПК-4.1 форматы и стандарты представления и обработки информации в профессиональной	+			+

	деятельности			
	ОПК-4.3 ряды геодезических измерений, вычисляют основные характеристики точности измерений	+		+
	ОПК-4.4 требования нормативных документов (инструкций) в практике выполнения геодезических работ	+		+
	ОПК-4.5 современные геодезические приборы измерения, привязку на местности объектов землеустройства;	+		+
	ОПК-4.6 определение площадей по планам и картам аналитическими, графическими, графоаналитическими и механическими методами	+		+
	ОПК-4.7 современные электронные геодезические приборы (электронные тахеометры, приемники глобального позиционирования) при развитии геодезических сетей специального назначения и производстве топографических съёмок	+		+
	ОПК-5.1 геодезические измерения традиционными и современными средствами, обрабатывает результаты по традиционным технологиям, выполняет оценку точности измерений	+		+
	ОПК-5.2 состояние и использование земельных ресурсов, в том числе для кадастрового учета земель	+		+
	ОПК-5.4 методики землестроительного проектирования при решении обоснованных проектных землестроительных решений	+		+
	ОПК-6.1 основы гражданско-правового регулирования в сфере обеспечения гражданского и хозяйственного оборота объектов недвижимости	+		+
	ОПК-6.2 нормативную базу и методики разработки проектных решений в землеустройстве и кадастра	+		+
	ОПК-6.3 межхозяйственное (территориальное) землеустройство	+		+
	ОПК-6.4 этапы создания цифровой карты и наиболее эффективные методы визуализации данных	+		+
	ОПК-7.3 информационные системы в сфере кадастрового учёта	+		+
	ОПК-9.1 принципы работы современных информационных технологий;	+		+
	ОПК-9.2 современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности и осуществления деловых коммуникаций	+		+
Умеет	ПК-1.1 правильно оценивать качество исходных данных, проектировать и создавать выходные формы средствами ГИС и ЗИС;	+		+
	ПК-1.2 использовать современные	+		+

	<p>программные средства, информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН, использовать электронную подпись, консультировать по вопросам государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав на объекты недвижимости, о правилах и порядке внесения сведений в ЕГРН</p> <p>ПК 2.1 проводить государственный кадастровый учет земельных участков и иных объектов недвижимости;</p> <p>ПК 2.2 применять результаты кадастровых, землеустроительных, инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для информационного обеспечения кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;</p> <p>ПК-2.3 использовать информационную систему, применяемую для приема и выдачи документов в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество;</p> <p>ПК-3.1 применять технологий выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ;</p> <p>ПК-3.2 разрабатывать проектную документацию и техническое руководство выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ;</p> <p>ПК-3.3 методами практической подготовки выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей осуществления землеустроительных и кадастровых работ;</p> <p>ПК-4.1 описывать местоположение и (или) установление на местности границ объектов землеустройства;</p> <p>ПК-4.2 проводить природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства;</p> <p>ПК-4.3 разрабатывать предложения по планированию рационального использования земель и их охране;</p> <p>ПК-5.1 способы осуществления мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам, в том числе при выполнении кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориальном управлении.</p> <p>ПК-6.1 планировать и организовывать выполнение конкретного вида инженерно-геодезических работ в соответствии с правилами;</p>	+	+	+	+
--	---	---	---	---	---

	<p>ПК-6.2 разрабатывать, внедрять и применять автоматизированные информационные системы для выполнения работ в области земельно-имущественных отношений, ведения информационного и межведомственного взаимодействия, контроля за использованием земель и недвижимости;</p> <p>ПК-6.3 применять способы планирования выполнения и руководства работ в области кадастрового учета, землеустройства, инженерно-геодезических изысканий, проектирования для градостроительства и обустройства территорий;</p> <p>ПК-6.4 разрабатывать проектную землестроительную документацию;</p> <p>ОПК-1.2 создавать и обновлять цифровые моделей местности и других картографических материалов; навыками использования различных материалов аэро- и космических съемок при землестроительных проектных и кадастровых работах</p> <p>ОПК-1.5 приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики, позволяющие в дальнейшем решать конкретные инженерные задачи профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.6 использовать методы математического анализа и правила математического аппарата моделирования процессов и явлений, необходимые при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.1 использовать общие исторические процессы и отдельные факты земельного строя при проектировании на современном этапе и различают их гражданскую направленность</p> <p>ОПК-2.2 разрабатывать проектные предложения по размещению участков различного назначения в населенных пунктах и обеспечению их доступом</p> <p>ОПК-2.3 проектировать с применением методов тематического картографирования и сравнительного анализа землестроительных и кадастровых данных</p> <p>ОПК-4.1 использовать форматы и стандарты представления и обработки информации в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.2 обрабатывать ряды геодезических измерений, вычисляет основные характеристики точности измерений</p> <p>ОПК-4.4 использовать требования нормативных документов (инструкций) в практике выполнения геодезических работ</p> <p>ОПК-4.5 использовать современные геодезические приборы измерения, выполнять привязку на местности объектов землеустройства</p>	+			+
--	---	---	--	--	---

	<p>ОПК-4.6 определять площади по планам и картам аналитическими, графическими, графоаналитическими и механическими методами</p> <p>ОПК-4.7 использовать современные электронные геодезические приборы (электронные тахеометры, приемники глобального позиционирования) при развитии геодезических сетей специального назначения и производстве топографических съемок</p> <p>ОПК-5.1 использовать геодезические измерения традиционными и современными средствами, обрабатывать результаты по традиционным технологиям, выполнять оценку точности измерений</p> <p>ОПК-5.2 оценивать результаты анализа состояния и использования земельных ресурсов, в том числе для кадастрового учета земель</p> <p>ОПК-5.4 использовать методики землеустроительного проектирования при решении обоснованных проектных землеустроительных решений</p> <p>ОПК-6.1 использовать знания основ гражданско-правового регулирования в сфере обеспечения гражданского и хозяйственного оборота объектов недвижимости</p> <p>ОПК-6.2 использовать нормативную базу и методики разработки проектных решений в землеустройстве и кадастра</p> <p>ОПК-6.3 проводить межхозяйственное (территориальное) землеустройство</p> <p>ОПК-6.4 принимать обоснованные решения об этапах создания цифровой карты и выборе наиболее эффективного метода визуализации данных</p> <p>ОПК-7.3 проводить кадастровый учет с применением информационных систем</p> <p>ОПК-9.1 использовать современные информационные технологии</p> <p>ОПК-9.2 использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности и осуществления деловых коммуникаций</p>	+ + + + + + + + + + + + + +		
Владеет	<p>ПК-1.1 технологиями сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных систем</p> <p>ПК-1.2 приёмом заявлений и документов, необходимых для предоставления услуг в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, в бумажном, электронном виде, в том числе в рамках межведомственного информационного взаимодействия</p>	+ +		

	ПК 2.1 методикой кадастрового учета и экономической оценки объектов недвижимости.	+			+
	ПК 2.2 методами применения результатов кадастровых, землеустроительных, инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для информационного обеспечения кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	+			+
	ПК-2.3 порядком предоставления сведений из ЕГРН	+			+
	ПК-3.1 современными технологиями выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей осуществления землеустроительных и кадастровых работ.	+			+
	ПК-3.2 навыками разработки проектной документации и техническое руководство выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ.	+			+
	ПК-3.3 навыками практической подготовки выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ,	+			+
	ПК-4.1 описанием местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства	+			+
	ПК-4.2 проведением природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства	+			+
	ПК-4.3 разработкой предложений по планированию рационального использования земель и их охране	+			+
	ПК-5.1 методами осуществления мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам, в том числе при выполнении кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориальном управлении.	+			+
	ПК-6.1 задачами по сбору исходной геодезической информации о районе работ, разработка предложений к программе инженерно-геодезических изысканий	+			+
	ПК-6.2 способами разработки, внедрения и применения автоматизированных информационных систем для выполнения работ в области земельно-имущественных отношений, ведения информационного и межведомственного взаимодействия, контроля за использованием земель и недвижимости	+			+
	ПК-6.3 способы планирования выполнения и руководства работ в области кадастрового учета, землеустройства, инженерно-геодезических изысканий, проектирования для	+			+

	<p>градостроительства и обустройства территорий</p> <p>ПК-6.4 использованием практических навыков, полученных в результате практической подготовки</p> <p>ОПК-1.2 навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов; навыками использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землестроительных проектных и кадастровых работах</p> <p>ОПК-1.5 приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики, позволяющие в дальнейшем решать конкретные инженерные задачи профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.6 методами математического анализа и правила математического аппарата моделирования процессов и явлений, необходимые при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-2.1 общими историческими про общие исторические процессы и отдельные факты земельного строя при проектировании на современном этапе и различаю их гражданскую направленность</p> <p>ОПК-2.2 разработкой проектных предложений по размещению участков различного назначения в населенных пунктах и обеспечению их доступом</p> <p>ОПК-2.3 методами тематического картографирования и сравнительного анализа землестроительных и кадастровых данных</p> <p>ОПК-4.1 форматами и стандартами представления и обработки информации в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.2 обработкой рядов геодезических измерений, вычисляет основные характеристики точности измерений.</p> <p>ОПК-4.4 требованиями нормативных документов (инструкций) в практике выполнения геодезических</p> <p>ОПК-4.5 использованием современных геодезических приборов измерения, привязку на местности объектов землеустройства: современными геодезическими приборами измерения, привязкой на местности объектов землеустройства.</p> <p>ОПК-4.6 определением площадей по планам и картам аналитическими, графическими, графоаналитическими и механическими методами</p> <p>ОПК-4.7 современными электронными геодезическими приборами (электронные тахеометры, приемники глобального позиционирования) при развитии геодезических сетей специального назначения и производстве</p>	+				
--	---	---	--	--	--	--

топографических съёмок				
ОПК-5.1 геодезическими измерениями традиционными и современными средствами, обрабатывать результаты по традиционным технологиям, выполнять оценку точности измерений	+			+
ОПК-5.2 анализом состояния и использования земельных ресурсов, в том числе для кадастрового учета земель	+			+
ОПК-5.4 методиками землеустроительного проектирования при решении обоснованных проектных землеустроительных решений	+			+
ОПК-6.1 знаниями основ гражданско-правового регулирования в сфере обеспечения гражданского и хозяйственного оборота объектов недвижимости	+			+
ОПК-6.2 нормативной базой и методиками разработки проектных решений в землеустройстве и кадастра	+			+
ОПК-6.3 мероприятиями по межхозяйственному (территориальному) землеустройству	+			+
ОПК-6.4 этапами создания цифровой карты и выбором наиболее эффективных методов визуализации данных	+			+
ОПК-7.3 информационными системами в сфере кадастрового учёта	+			+
ОПК-9.1 принципами работы современных информационных технологий	+			+
ОПК-9.2 современными информационными технологиями для решения задач профессиональной деятельности и осуществления деловых коммуникаций	+			+

Результаты текущего контроля знаний оцениваются по пятибалльной шкале с оценками:

- «отлично»
 - «хорошо»
 - «удовлетворительно»
 - «неудовлетворительно»
 - «не аттестован»

Таблица 5 - Шкала и критерии выставления оценки по практике

Критерии	Оценка		
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
Объем	Отчет выполнен по требованиям методических указаний кафедры. Глубокие знания, уверенные действия по решению практических заданий в полном объеме учебной	Отчет выполнен по требованиям методических указаний кафедры. Достаточно полные знания, правильные действия по решению	Отчет выполнен по требованиям методических указаний кафедры. Твердые знания в объеме основных вопросов, в основном правильные решения практических заданий, освоение всех компетенций.

	программы, освоение всех компетенций.	практических заданий в объеме учебной программы, освоение всех компетенций.		
Системность	Ответы на вопросы логично увязаны с учебным материалом, вынесенным на контроль, а также с тем, что изучал ранее.	Ответы на вопросы увязаны с учебным материалом, вынесенные на контроль, а также с тем, что изучал ранее.	Ответы на вопросы в пределах учебного материала, вынесенного на контроль.	Имеется необходимость в постановке наводящих вопросов
Осмысленность	Правильные и убедительные ответы. Быстрое, правильное и творческое принятие решений, безупречная отработка решений заданий. Умение делать выводы.	Правильные ответы и практические действия. Правильное принятие решений. Грамотная отработка решений по заданиям.	Допускает незначительные ошибки при ответах и практических действиях. Допускает неточность в принятии решений по заданиям.	
Уровень освоения компетенций	Осваиваемые компетенции сформированы	Осваиваемые компетенции сформированы	Осваиваемые компетенции сформированы	

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

Студент в период прохождения практики собирает информацию для отчета в том числе для выполнения индивидуального задания, которая входит составной частью в текст отчета.

Работа бакалавра во время производственной (преддипломной) практики также организуется в соответствии с логикой подготовки к написанию выпускной квалификационной работы (ВКР).

1. Ознакомление с предприятием или организацией:

- изучение структуры и основных направлений деятельности предприятия.
- знакомство с технологическими процессами, используемыми на предприятии;
- ознакомление с нормативно-правовой базой, регулирующей деятельность организации.

2. Выбор темы ВКР:

- анализ актуальных проблем и задач, стоящих перед предприятием;
- выбор конкретной темы, соответствующей специализации бакалавра и интересам предприятия.

3. Определение объекта и предмета исследования:

- определение объекта исследования – системы, процесса или явления, которые будут изучаться;
- уточнение предмета исследования – аспектов или элементов объекта, на которых будет сосредоточено внимание.

4. Формулирование цели и задач исследования:

- постановка общей цели исследования, которая должна быть достижимой и значимой для предприятия;
- разработка конкретных задач, необходимых для достижения поставленной цели.

5. Теоретический анализ литературы и исследований по проблеме:

- подбор и изучение научной литературы, статей и отчетов, связанных с выбранной темой;
- анализ существующих подходов и методов решения аналогичных проблем.

6. Сбор и анализ данных:

- проведение опросов, интервью или анкетирования сотрудников предприятия;
- сбор первичных данных через наблюдение, экспериментирование или анализ документации;
- обработка и анализ собранных данных с использованием современных методов и инструментов.

7. Подбор необходимых источников по теме:

- составление списка источников, включая научные статьи, книги, отчеты, внутренние документы предприятия;
- формирование библиографии, соответствующей требованиям ГОСТ.

8. Формулирование рабочей гипотезы:

- выдвижение предположений относительно причин и механизмов рассматриваемых явлений;
- проверка гипотез на основе собранного материала и проведенного анализа.

9. Выбор базы проведения исследования:

- определение конкретных подразделений или объектов внутри предприятия, на которых будет проводиться исследование;
- организация условий для сбора и обработки данных.

10. Определение комплекса методов исследования:

- выбор методов, наиболее подходящих для решения поставленных задач: качественные, количественные, аналитические и т.д;
- применение выбранных методов на практике и корректировка при необходимости.

11. Оформление результатов исследования:

- составление промежуточных отчетов о проделанной работе;
- подготовка чернового варианта ВКР с учетом полученных данных и выводов;
- корректировка и доработка текста дипломной работы на основе замечаний руководителя и консультантов.

12. Представление и защита результатов:

- подготовка презентации и других материалов для предзащиты ВКР перед комиссией;
- представление результатов своей практической деятельности.

Для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы используются следующие типовые задания:

Индивидуальные задания производственной практики (преддипломной)

1. Современные изменения в законодательстве РФ, регулирующем земельные отношения.
2. Анализ правовых аспектов оформления прав на землю и недвижимость.
3. Правовые основы кадастровой деятельности в Российской Федерации.
4. Сравнительный анализ законодательства о недвижимости в разных странах мира.
5. Совершенствование методов определения границ земельных участков.
6. Влияние цифровизации на процесс кадастрового учета недвижимости.
7. Оценка точности данных Государственного кадастра недвижимости (ГКН).
8. Автоматизация процессов кадастрового учета с использованием информационных технологий.
9. Методы оценки рыночной стоимости жилой недвижимости.
10. Применение доходного подхода при оценке коммерческой недвижимости.
11. Влияние локации на рыночную стоимость земельных участков.
12. Оценка ущерба, причиненного недвижимости в результате стихийных бедствий.
13. Концепции управления многоквартирными домами в условиях современной экономики.
14. Эффективные модели управления торговыми центрами.
15. Развитие кондоминиумов как формы управления недвижимостью.
16. Инновационные подходы к управлению промышленной недвижимостью.
17. Разработка генеральных планов застройки микрорайонов.
18. Проектирование инженерной инфраструктуры для новых районов.
19. Планирование и благоустройство общественных территорий.
20. Перспективы развития туристической инфраструктуры в регионах.
21. Финансовое моделирование инвестиционных проектов в сфере недвижимости.
22. Анализ динамики цен на недвижимость в различных регионах России.
23. Бизнес-план создания и эксплуатации нового жилого комплекса.
24. SWOT-анализ компаний, занимающихся управлением недвижимостью.
25. Разработка информационных систем для автоматизации процессов управления недвижимостью.
26. Применение ГИС для анализа использования земельных ресурсов.
27. Цифровизация данных о недвижимости и их представление в удобном формате.
28. Создание веб-приложений для взаимодействия с клиентами в сфере управления недвижимостью.
29. Экологическая экспертиза проектов строительства новых объектов недвижимости.
30. Восстановление нарушенных земель после завершения строительных работ.
31. Мониторинг состояния окружающей среды на территориях застройки.
32. Влияние деятельности предприятий на окружающую среду и меры по его снижению.

- 33.Проект землеустройства для создания парков отдыха с учетом экологических, экономических и социальных аспектов.
- 34.Возможности внедрения возобновляемых источников энергии на территориях промышленных предприятий.
- 35.Перепрофилирование заброшенных промышленных объектов под жилую или коммерческую недвижимость.
- 36.Программы повышения квалификации сотрудников компаний, занимающихся управлением недвижимостью.
- 37.Сравнительный анализ систем управления недвижимостью в разных странах мира.
- 38.Возможности привлечения иностранных инвестиций в развитие региональной недвижимости.
- 39.План сотрудничества между местными органами власти и международными организациями для улучшения управления недвижимостью.
- 40.Влияние глобальных экономических трендов на рынок недвижимости вашего региона и стратегии адаптации.

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Цель методических рекомендаций - обеспечить студенту оптимальную организацию процесса изучения дисциплины, а также выполнения различных форм самостоятельной работы.

В ходе прохождения практики студенты обязаны:

На практику допускается студент, полностью выполнивший учебный план. Перед выходом на практику студент обязан явиться на общее собрание по практике, получить календарно-тематический план практики, а при необходимости и индивидуальное задание и ознакомиться с ним.

Во время прохождения практики студент обязан:

- получить от руководителя задание;
- ознакомиться с программой практики, календарно-тематическим планом и заданием;
- полностью выполнять программу практики и задание;
- являться на проводимые под руководством преподавателя-руководителя практики, предусмотренные расписанием аудиторные практические занятия и консультации, сообщать руководителю о ходе работы и обо всех отклонениях и трудностях прохождения практики;
- систематически и своевременно накапливать материалы для отчета об практике;
- проводить поиск необходимой информации, осуществлять расчеты, анализ и обработку материалов для выполнения задания по практике;
- подготовить отчет практике и презентацию для его публичной защиты;
- подчиняться действующим в институте правилам внутреннего трудового распорядка и техники безопасности;
- по окончанию практики сдать письменный отчет о прохождении практики лаборанту кафедры на регистра³ц⁷ию и проверку своевременно, в

установленные сроки, защитить после устранения замечаний руководителя, если таковые имеются.

Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе, или неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляется повторно на практику.

Руководитель практической подготовки несет ответственность за:

1. Правильность распределения студентов по местам практической подготовки в соответствии с их специальностью (профессией);
2. Выполнение рабочей программы дисциплины или практики.

Руководитель практики от Института:

1. Составляет рабочий график (план) проведения практики;
2. Разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
3. Участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ;
4. Осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
5. Оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
6. Оценивает результаты прохождения практики обучающимся.

Руководитель дисциплины:

- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практической подготовки;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практической подготовки и соответствием ее содержания требованиям, установленным рабочим программам дисциплин;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты прохождения практической подготовки обучающимся.

Руководитель практической подготовки от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практической подготовки;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практической подготовки обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- составляет отзыв на прохождение практики студента - утверждает график прохождения практической подготовки.

При проведении практической подготовки в профильной организации, между Институтом и профильной организацией составляется совместный рабочий график (план) проведения практической подготовки.

Руководитель практики от Института представляет письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по ее

совершенствованию.

Отчет руководителя практики рассматривается на заседании кафедры. В конце учебного года кафедры представляют для согласования на Учебный совет сводные отчеты по кафедрам.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практическую подготовку по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, соответствует требованиям к содержанию практической подготовки.

Методические указания для обучающегося

Формы и методы осуществления практики предполагают активное участие студентов в проектировании и планировке помещений, ландшафтов, жилых интерьеров.

Во время практики совершенствуются творческие навыки, отрабатываются приемы графики, происходит знакомство с технической документацией - ГОСТами, справочниками, каталогами, типовыми проектами, стандартами. Работа над конкретным объектом способствует развитию пространственного воображения, творческих способностей, художественного вкуса.

Выбор места прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - определение места прохождения практики происходит в ходе семестра обучения, в котором предусмотрена практика. Оно должно быть выбрано студентом и согласовано с зав. кафедрой. После утверждения места прохождения производственной практики назначается руководитель практики от кафедры и руководитель от данной организации — это как правило, или руководитель предприятия (организации) или ведущий специалист предприятия. После утверждения места прохождения практики обучающийся совместно с руководителем выпускающей кафедры составляет План прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. В План в обязательном порядке должны войти следующие виды деятельности:

- участие в создании эскизов, разработка проектных идей;
- знакомство с особенностями организации деятельности организации архитектурно-дизайнерского направления.

После обязательного согласования Плана с руководителем практики План утверждается заведующим выпускающей кафедры вуза. Составление Отчета о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. В ходе прохождения практики обучающийся ведет Дневник практики, в котором отображает количество рабочих часов, перечень выполняемых работ, достигнутые результаты по всем видам проведенных работ. Собирает различные материалы, связанные с прохождением производственной практикой, фиксирует рабочие моменты (фото, видео). По окончании обучающийся готовит "Отчет о прохождении производственной практики" в соответствии с требованиями. Защита отчета обязательна с презентацией.

Методические рекомендации по проведению зачета:

1. Цель проведения

Основной целью проведения элементов промежуточной аттестации является определение степени достижения целей по ЗПР практике или ее разделам.

2. Форма проведения

Формой промежуточной аттестации по практике в соответствии с учебным графиком, является зачет.

3. Метод проведения

Зачет проводится в форме защиты отчета по практике.

4. Критерии допуска студентов к зачету

В соответствии с требованиями руководящих документов и согласно Положению о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов института, к зачету допускаются студенты, выполнившие все требования программы.

5. Организационные мероприятия

Зачет принимается руководителем практике. Также на зачете присутствует ответственный по практике по институту.

6. Методические указания экзаменатору

Количество одновременно находящихся экзаменующихся в аудитории. Так как зачет принимается в форме собеседования по выполненному отчету, то количество одновременно сдающих отчет по практике студентов в аудитории неограничено. Время, отведенное на собеседование с одним студентом до 12 минут. Организация практической части зачета Практическая часть зачета организуется так, чтобы обеспечивалась возможность проверить умение студентов применять теоретические знания при решении практических заданий. Она проводится путем постановки экзаменующимся отдельных задач, упражнений, заданий, требующих практических действий по решению заданий. Каждый студент выполняет задание самостоятельно путем производства расчетов, решения задач, работы с документами и др. При выполнении заданий студент отвечает на дополнительные вопросы, которые может ставить экзаменатор.

Промежуточная аттестация по практике проводится в виде защиты отчета по практике в форме устного собеседования.

Вопросы к зачету:

1. Что включает в себя землеустройство?

- а) Только межевание участков
- б) Организация рационального использования земель
- в) Только составление кадастровых карт
- г) Только мониторинг земель

2. Что такое кадастр?

- а) Набор налоговых правил
- б) Система учета земель и недвижимости
- в) Кодекс земельного права
- г) Государственная геодезическая сеть

3. Какой документ устанавливает границы земельного участка?

- а) Декларация
- б) Кадастровый паспорт
- в) Межевой план
- г) Право собственности

4. Что относится к видам кадастра?

- а) Только земельный
- б) Только водный
- в) Земельный, водный, лесной и иные
- г) Только лесной

5. Какой орган осуществляет государственный кадастровый учет в России?

- а) Росреестр
- б) Министерство сельского хозяйства
- в) Городская администрация
- г) Федеральная налоговая служба

6. Что такое межевание земельного участка?

- а) Определение границ земельного участка на местности
- б) Постановка участка на учет в налоговой
- в) Выдача кадастрового паспорта
- г) Регистрация прав на участок

7. Какой документ необходим для регистрации права собственности на земельный участок?

- а) Кадастровый паспорт
- б) Договор аренды
- в) Выписка из ЕГРН
- г) Земельный налоговый отчет

8. Что учитывается в государственном земельном кадастре?

- а) Только стоимость земли
- б) Сведения о границах, правовом статусе, категории
- в) Только категорию земель
- г) Только координаты границ

9. Какие категории земель существуют в соответствии с Земельным кодексом РФ?

- а) Земли сельхозназначения, населенных пунктов, промышленности, лесного фонда и др.
- б) Только земли сельхозназначения
- в) Только земли населенных пунктов
- г) Только земли промышленности

10. Как определяется кадастровая стоимость земельного участка?

- а) Рыночная стоимость
- б) Налоговая база
- в) Оценка, проводимая кадастровыми инженерами
- г) Случайным образом

11. Оцените значимость преддипломной практики.

12. Какие основные задачи решаются в ходе преддипломной практики по землеустройству и кадастрам?

13. Ожидаемые результаты преддипломной практики.
14. Какие методы и технологии работы с землеустройством и кадастрами наиболее часто используются?
15. Какие методы экономико-математического моделирования применяются в землеустройстве
16. Что такое землеустройство?
17. Какие основные функции выполняет государственный кадастр недвижимости?
18. Что такое межевой план и для чего он нужен?
19. Как происходит кадастровая оценка земельного участка?
20. Какие существуют категории земель в России?
21. Что такое Единый государственный реестр недвижимости (ЕГРН)?
22. Какие документы необходимы для регистрации права собственности на земельный участок?
23. Какие органы власти отвечают за ведение государственного кадастра недвижимости в России?
24. Что понимается под рациональным использованием земель?
25. Какие бывают виды кадастра?
26. Как определяется граница земельного участка?
27. Какие методы используются при межевании земельных участков?
28. Что такое кадастровая стоимость и для чего она используется?
29. Как осуществляется перевод земель из одной категории в другую?
30. Какие меры принимаются для охраны земельных ресурсов?

9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Перечень аудиторий и материально-технические средства, используемые в процессе обучения, представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Перечень аудиторий и оборудования

Аудитория	Вид занятия	Материально-технические средства
Аудитория № 208 390000, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, 26/53 Компьютерная аудитория Аудитория для курсового проектирования Аудитория для самостоятельной работы оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в Электронную информационно- образовательную среду	Самостоятельная работа студентов	<p>Рабочее место преподавателя: - персональный компьютер;</p> <p>Рабочее место учащегося: - персональный компьютер программное обеспечение MS office 2013 (лицензия Мосполитех). ArchiCad (учебная лицензия бесплатная). NanoCad (учебная лицензия бесплатная). Учебная версия T-FLEX CAD (учебная лицензия бесплатная).</p> <p>Лабораторный Практикум ЖБК (бесплатный диск).</p> <p>Гранд-Смета (бессрочная лицензия для учебных заведений Гранд Владимир).</p> <p>SCAD Office (учебная лицензия бесплатная).</p>

института		
Аудитория № 212, 390000, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, 26/53	Подготовка отчета и его защита	Столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя
Аудитория практических семинарских занятий	для и	

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Институтом организуется и проводится на основе индивидуального личностно ориентированного подхода, устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Обучающиеся этой категории могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)
Рязанский институт (филиал)
Московского политехнического университета**

«Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»

**ДНЕВНИК
прохождения практики**

Студента _____
(Ф.И.О.)

Шифр _____

Учебной группы _____

Курса _____

Направления подготовки

Руководитель практики от института

(Ф.И.О.)

Рязань 2044 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой

(подпись)
« _____ »

(фамилия и инициалы) 202 г.

График прохождения практики

Руководители практики:
от высшего ученого заведения

от предприятия, организации,
учреждения

(подпись) (фамилия и инициалы)

(подпись) _____ (фамилия и инициалы)

Дневник прохождения практики

Дата	Наименование выполненных за каждый день практики мероприятий	Наименование используемой технической, технологической и организационной документации, оборудования	Продолжительность работы (дни, часы)	Подпись непосредственного руководителя

Руководитель практики от производства_____
«____» 20 г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)
Рязанский институт (филиал)
Московского политехнического университета**

Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»

О Т Ч Е Т

о прохождении _____ практики

Студента _____
(Ф.И.О.)

Шифр _____

Учебной группы _____

Курса _____

Направления подготовки

Руководитель практики от института

(Ф.И.О.)

Отчет защищен _____

Дата _____

Оценка _____

Подпись _____

Рязань 20 ____ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)
Рязанский институт (филиал)
Московского политехнического университета**

Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»

Индивидуальное задание

Студента _____
Фамилия, имя и отчество студента

По _____ практике
курса _____
группы _____
направление подготовки _____
направленность подготовки _____

Место прохождения практики _____

1. _____

2. _____

Инструктаж по охране труда и технике безопасности проведен « ____ » 201__ г.

Инструктаж проводил _____
(должность)

(подпись)

инициалы, фамилия

Индивидуальное задание получил

(подпись)

инициалы, фамилия

О Т З Ы В

на прохождение _____ практики
студента _____ курса _____
(Ф.И.О.)

федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета)

обучающегося по направлению подготовки (специальности)(_____
«_____»)

За время прохождения практики _____
(наименование предприятия организации и учреждения)

фактически, работал в качестве дублеров специалистов _____
(мастер, прораб, ИТР)

(наименование объекта или отдела)

**За период прохождения практики студент умел использовать теоретические знания и
приобрел навыки практического их использования:**

- знания нормативной литературы, правил охраны труда, техники безопасности, охраны окружающей среды, противопожарной безопасности и умение применять их при выполнении различных работ _____

(оценка)

- умение выдавать задание на работу и правильно организовывать расстановку бригад на объекте _____

(оценка)

- умение читать рабочие чертежи, производить расчеты (обмеры) выполненных работ и определять их стоимость _____

(оценка)

- умение грамотно определять качество инструментов и материалов, знать правила их приемки и хранения, обеспечивать технологические процессы материально-техническими ресурсами _____

(оценка)

- навыки оформления исполнительной документации (ведомости, наряды, калькуляции)

_____ (оценка)

(другие виды работ)

(оценка)

Выполнял правила внутреннего распорядка и соблюдал трудовую дисциплину данной организации _____

(оценка)

Заключение о работе практиканта _____
(Ф.И.О)

Показал _____ профессиональную подготовку,
работая в качестве дублера _____

Начальник участка или мастер _____ (_____
подпись)

**Начальник управления или
Главный инженер _____** (_____
М.П. подпись)

**Структура
отчета о прохождении _____ практики
(рекомендуемое)**

1. Содержание

2. Введение

- 2.1. Постановка целей и задач.
- 2.2. Место и должность проведения практики.
- 2.3. Продолжительность практики.

3. Основная часть

- 3.1. Краткая характеристика деятельности предприятия (организации).
- 3.2. Организационная структура управления предприятием (организацией).
- 3.3. Материально-техническая база предприятия (организации).
- 3.4. Технология и организация производства (работ). Номенклатура выпускаемой продукции.
- 3.5. Технико-экономические показатели предприятия (организации) или его структурного подразделения.
- 3.6. Результаты выполнения индивидуального задания.

4. Заключение

Общие выводы и предложения по совершенствованию деятельности предприятия (организации).

5. Список используемых источников

6. Приложения

Примечание: Отчет выполняется в виде реферата. Он должен содержать: для учебной практики 5-7, для производственной практики 10-12 страниц (формат А4) рукописного или машинописного (шрифт 12-14) текста. Необходимые графические иллюстрации в виде чертежей, эскизов, схем, диаграмм, фотографий представляются на отдельных листах пояснительной записки по тексту или сводятся в приложения.