

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Куижева Саида Казбековна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 30.09.2023 14:13:52  
Уникальный программный ключ:  
71183e1134ef9cfa69b2064180271b3c1a975e6f

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Майкопский государственный технологический университет»**

**Факультет** \_\_\_\_\_ **Аграрных технологий**

**Кафедра** \_\_\_\_\_ **Землеустройства**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по учебной работе  
\_\_\_\_\_ Л.И. Задорожная  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по направлению**  
**подготовки бакалавров** \_\_\_\_\_ **21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**по профилю подготовки** \_\_\_\_\_ **Землеустройство**

**квалификация (степень)**  
**выпускника** \_\_\_\_\_ **Бакалавр**

**программа подготовки** \_\_\_\_\_ **Бакалавриат**

**форма обучения** \_\_\_\_\_ **очная, заочная**

**год начала подготовки** \_\_\_\_\_ **2023**

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся**  
**по дисциплине «Б2.О.01(У) Ознакомительная практика»**  
**по направлению подготовки 21.03.02. Землеустройство и кадастры**  
**по профилю подготовки «Землеустройство»**

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

Этапы формирования компетенции (согласно учебному плану)		Наименование дисциплин и практик формирующих компетенции в процессе освоения ОПОП
<b>ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств</b>		
<b>ОПК-4.1 Знает методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств</b>		
4	4	Информационные технологии
123	123	Геодезия
2	2	<b>Ознакомительная практика</b>
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-4.2 Умеет сопоставлять технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ</b>		
123	123	Геодезия
2	2	<b>Ознакомительная практика</b>
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-4.3 Владеет техникой полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств</b>		
4	4	Информационные технологии
123	123	Геодезия
2	2	<b>Ознакомительная практика</b>
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ-4.1 Планирование отдельных видов инженерно-геодезических работ</b>		
123	123	Геодезия
56	56	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
5	5	Инженерное обустройство территории
7	8	Землеустройство
2	2	<b>Ознакомительная практика</b>
8	9	Преддипломная практика
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
8	8	Документальное оформление межевания

<b>ПКУВ-4.2 Руководство полевыми и камеральными инженерно-геодезическими работами</b>		
123	123	Геодезия
7	7	Фотограмметрия и дистанционное зондирование
56	56	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
5	5	Инженерное обустройство территории
7	8	Землеустройство
4	4	Геодезическое инструментоведение
4	4	Математическая обработка геодезических измерений
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>Ознакомительная практика</b>
8	9	Преддипломная практика
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
8	8	Документальное оформление межевания
<b>ПКУВ-4.3 Подготовка разделов технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах</b>		
123	123	Геодезия
45	45	Проектный практикум
56	56	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
5	5	Инженерное обустройство территории
56	78	Основы градостроительства и планировка населенных мест
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>Ознакомительная практика</b>
246	468	Технологическая практика
8	9	Преддипломная практика
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
8	8	Документальное оформление межевания
<b>ПКУВ-5.2 Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)</b>		
56	78	Основы градостроительства и планировка населенных мест
7	8	Земельные ресурсы и их использование
7	8	Рациональное использование земельных ресурсов
7	8	Экологический мониторинг
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>Ознакомительная практика</b>
8	9	Преддипломная практика
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ-5.3 Проведение лабораторных испытаний, специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности</b>		
23	34	Почвоведение и инженерная геология
56	78	Основы градостроительства и планировка населенных мест
8	9	Ландшафтоведение
7	8	Земельные ресурсы и их использование
7	8	Рациональное использование земельных ресурсов
7	8	Экологический мониторинг
7	8	Территориальное планирование
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>Ознакомительная практика</b>
8	9	Преддипломная практика
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

8	9	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ-5.4 Камеральная обработка и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции</b>		
45	45	Проектный практикум
6	6	Цифровая трансформация отрасли
6	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>Ознакомительная практика</b>
246	468	Технологическая практика
8	9	Преддипломная практика
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания**

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<p><b>ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств</b></p> <p><b>ОПК-4.1. Знает методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств</b></p>					
<b>Знать:</b> методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
<b>Уметь:</b> выполнять измерительные работы, и обработку их результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> методами измерительных работ и навыками представления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<p><b>ОПК-4.2. Умеет сопоставлять технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ</b></p>					
<b>Знать:</b> технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	Разделы отчета, зачет

			отдельные пробелы знания	кие знания	
<b>Уметь:</b> сопоставлять технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> навыками проведения измерительных работ на местности и методов камеральной обработки полевых материалов	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ОПК-4.3. Владеет техникой полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств</b>					
<b>Знать:</b> технику полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
<b>Уметь:</b> применять современное оборудование и прикладные программные средства	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> техникой полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

			допускаются пробелы		
<b>ПКУВ-4. Управление инженерно-геодезическими работами</b>					
<b>ПКУВ-4.1. Планирование отдельных видов инженерно-геодезических работ</b>					
<b>Знать:</b> нормативные правовые акты в области инженерно-геодезических изысканий, в том числе трудовое законодательство Российской Федерации; распорядительные, методические и локальные нормативные акты организации, регламентирующие производство инженерно-геодезических работ; методы и способы метрологического обеспечения геодезических приборов и инструментов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
<b>Уметь:</b> использовать нормативно-техническую документацию в области инженерно-геодезических изысканий, трудового законодательства Российской Федерации для планирования и организации выполнения конкретного вида инженерно-геодезических работ; определять работникам подразделения первоочередные задачи на выполнение работ, контролировать их действия; определять сроки, место, содержание и последовательность выполнения исследования и проверки геодезических приборов, контролировать ход их выполнения; распределять между работниками задания по выполнению инженерно-геодезических работ исходя из их должности, опыта работы, знаний и умений.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> постановка исполнителям задач по сбору исходной геодезической информации о районе работ; подготовка заданий исполнителям на производство инженерно-геодезических работ; организация метрологического обеспечения геодезических приборов и инструментов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ-4.2. Руководство полевыми и камеральными инженерно-геодезическими работами</b>					

<p><b>Знать:</b> организация технологии инженерно-геодезических изысканий; принцип действия и устройство приборов и инструментов для инженерно-геодезических изысканий; методики производства геодезических наблюдений и измерений, используемые при выполнении конкретного вида инженерно-геодезических работ; нормативные правовые акты по контролю качества геодезических работ; основы трудового законодательства Российской Федерации, требования охраны труда при проведении геодезических работ; методы обработки результатов полевых геодезических работ; основы трудового законодательства Российской Федерации, требования охраны труда при проведении камеральных работ; законодательство Российской Федерации и нормативные правовые акты, в области обеспечения условий сохранения государственной тайны.</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>Разделы отчета, зачет</p>
<p><b>Уметь:</b> пользоваться всеми геодезическими приборами и инструментами, имеющимися в организации; организовать контроль информации, предоставленной исполнителями, на соответствие программе изысканий по параметрам точности, достоверности, полноты и сроков выполнения работ; лично осуществлять выборочную проверку результатов работы исполнителей, принимать меры по устранению обнаруженных недостатков, перераспределять, в случае необходимости, работу между исполнителями; доводить до работников требования охраны труда при производстве инженерно-геодезических работ, обеспечивать условия безопасного проведения работ, осуществлять контроль их соблюдения; при выполнении работ в полевых условиях обеспечивать соблюдение работниками требований охраны труда;</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	



<b>Владеть:</b> выдача заданий исполнителям, обеспечение их соответствия техническому заданию заказчика; руководство выполнением полевых и камеральных инженерно-геодезических работ.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ-4.3. Подготовка разделов технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах</b>					
<b>Знать:</b> программное обучение для обработки и представления инженерно-геодезической информации; требования нормативных правовых актов к содержанию отчетов по выполненным инженерно-геодезическим работам; нормы выработки и выполнение инженерно-геодезических работ; особенности управления трудовыми коллективами в полевых условиях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
<b>Уметь:</b> работать с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-геодезических работ; анализировать, систематизировать и представлять информацию производительности труда исполнителей в полевых и камеральных условиях;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> учет, анализ и систематизация результатов выполненных исполнителями инженерно-геодезических работ; подготовка данных для составления отчета по инженерно-геодезическим изысканиям;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ-5. Проведение прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</b>					
<b>ПКУВ-5.2. Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)</b>					

<b>Знать:</b> методы, приемы, средства и порядок проведения натуральных обследований объектов градостроительной деятельности, установленные требования к таким обследованиям;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
<b>Уметь:</b> производить натуральное обследование объекта градостроительной деятельности, его частей основания или окружающей среды в соответствии с установленными требованиями; организовать собственную деятельность, а также деятельность исполнителей задач, определять метод и способы выполнения задач, оценивать их эффективность и качество для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> выбор методики, инструментов и средств выполнения натуральных обследований, мониторинга объекта проектирования для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности; проведение натуральных обследований объекта, его частей, основания и окружающей среды (самостоятельно или с исполнителем) для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ-5.3. Проведение лабораторных испытаний, специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности</b>					
<b>Знать:</b> современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы; -руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет

<b>Уметь:</b> организовать собственную деятельность, а также деятельность исполнителей задач, определить методы и способы выполнения задач, оценивать их эффективность и качество; использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> выбор методики, инструментов и средств выполнения лабораторных испытаний для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ-5.4. Камеральная обработка и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции</b>					
<b>Знать:</b> нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере исследований, обследований и испытаний в градостроительной деятельности; -метрология, включая понятия, средства и методы, связанные с объектами и средствами измерения, закономерности формирования результата измерений в сфере градостроительной деятельности;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
<b>Уметь:</b> находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для камеральной обработки и формализации результатов исследований, обследований и испытаний; использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;-	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

<p><b>Владеть:</b> определение способов, приемов и средств обработки данных в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности; оформление результатов обработки данных результатов прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в установленной форме.</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	
---	------------------------------------	---	---	--	--

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

**Вопросы для текущего контроля**

1. Ориентирование линий. Азимуты. Дирекционный угол. Румбы.
2. Прямая геодезическая задача.
3. Обратная геодезическая задача.
4. Передача дирекционных углов.
5. Масштабы и их точность.
6. Содержание карт и планов.
7. Условные знаки карт и планов.
8. Способы изображения рельефа на картах и планах. Способ горизонталей.
9. Определение по карте высот точек, уклона, крутизны ската.
10. Определение по карте географических и прямоугольных координат точек. Определение по карте углов ориентирования линий.
11. Понятия о съемке местности. Виды съемок. Принципы организации геодезических работ.
12. Съемочное обоснование. Основные этапы съемок.
13. Измерение длин линий непосредственно.
14. Измерение длин линий косвенно.
15. Определение непреступных расстояний.
16. Вычисление длин измеренных линий. Введение поправок.
17. Сущность теодолитной съемки.
18. Полевые работы при теодолитной съемке. Рекогносцировка местности. Привязка хода.
19. Принципиальная схема устройства теодолита. Поверки теодолита.
20. Установка теодолита в рабочее положение.
21. Измерение теодолитом горизонтальных углов.
22. Измерение теодолитом вертикальных углов.
23. Съемка ситуации. Способы перпендикуляров, полярных координат, обхода.
24. Съемка ситуации. Способы угловых и линейных засечек, створов.
25. Вычисление координат точек съемочного обоснования.
26. Составление плана теодолитной съемки.

**Контролируемые разделы отчета**

1. Общие сведения о теодолитной съемке.
2. Исследования и поверки геодезических приборов.
3. Полевые работы при теодолитной съемке.
4. Камеральные работы при теодолитной съемке.

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

### **Требования к написанию отчета по практике**

Отчет по практике составляется в соответствии с программой практики и отражает выполнение индивидуального задания. Объем отчета должен составлять 20-25 страниц машинописного текста (без учета приложений). Работу над отчетом начинают с первых дней практики и заканчивают в ее конце.

На титульном листе помещается название отчета, фамилия и инициалы обучающегося.

На второй странице приводится содержание с указанием страниц.

На третьей странице пишется введение. Далее излагается отчет в соответствии с ранее приведенной схемой.

В приложении – ведомости и план съемки.

Отчет оформляется на бумаге формата А4 (210 x 297 мм). Текст отчета излагается на одной стороне листа, шрифтом TimesNewRoman, 14 размером, через 1,5 интервал. Каждая страница работы оформляется со следующими полями: с левой стороны листа оставляют поле не менее 30 мм, справа 10 мм, сверху и снизу 20 мм. Абзацный отступ в тексте 1,25 см. Все страницы работы должны иметь сквозную нумерацию. Нумерация производится арабскими цифрами, при этом порядковый номер страницы ставится внизу страницы посередине, начиная с оглавления после титульного листа. Общий объем пояснительной записки отчета 20-25 страниц.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед комиссией кафедры. В качестве промежуточной аттестации за прохождение практики предусмотрен зачет. Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты. Оценка учитывает: степень усвоения теоретического материала; степень выполнения обучающимся заданий, обозначенных в программе практики; качество выполнения отчета; полноту раскрытия содержания всех заданий по практике; отзывы руководителей практики; надлежащее оформление отчета; итоги защиты отчета обучающимся.

### **Критерии оценки по практике**

«Зачтено» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, глубокие, систематизированные знания полученные во время прохождения практики и умение уверенно применять их при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование изложенного материала; студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в отчете некоторые неточности, которые может пояснить с помощью дополнительных вопросов преподавателя; студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки понятий, нарушения логической последовательности в изложении разделов программы практики, но при этом он владеет основными разделами учебной практики, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания на практике.

«Не зачтено» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания отчета по практике, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные данные при решении практических задач.

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине «Б2.О.02(У) Технологическая практика»  
по направлению подготовки 21.03.02. Землеустройство и кадастры  
по профилю подготовки «Землеустройство»**

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

Этапы формирования компетенции (согласно учебному плану)		Наименование дисциплин и практик формирующих компетенции в процессе освоения ОПОП
ОФО	ЗФО	
<b>ПКУВ-1.1</b>		
<b>Внесение в государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра недвижимости</b>		
3	5	Картография
246	246	Учебная практика
<b>46</b>	<b>46</b>	<b>Технологическая практика</b>
2468	468	Производственная практика
246	468	Технологическая практика
8	9	Преддипломная практика
8	9	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ-1.2</b>		
<b>Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации</b>		
34	34	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
8	7	Организация и планирование кадастровых работ
246	246	Учебная практика
<b>46</b>	<b>46</b>	<b>Технологическая практика</b>
2468	468	Производственная практика
246	468	Технологическая практика
8	9	Преддипломная практика
8	9	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ-2.1</b>		
<b>Прием документов для оказания государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав</b>		
34	34	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
246	246	Учебная практика
<b>46</b>	<b>46</b>	<b>Технологическая практика</b>
2468	468	Производственная практика
246	468	Технологическая практика
8	9	Преддипломная практика
8	9	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ-2.2</b>		
<b>Ведение государственного кадастра недвижимости с использованием автоматизированной информационной системы</b>		
6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
246	246	Учебная практика
<b>46</b>	<b>46</b>	<b>Технологическая практика</b>
2468	468	Производственная практика

246	468	Технологическая практика
8	9	Преддипломная практика
8	9	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ-3.1</b>		
<b>Консультирование (в том числе телефонное) физических и юридических лиц в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав</b>		
7	8	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
56	56	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
6	6	Земельное право
7	8	Оценка земель и недвижимости
8	9	Региональное землеустройство
246	246	Учебная практика
<b>46</b>	<b>46</b>	<b>Технологическая практика</b>
2468	468	Производственная практика
246	468	Технологическая практика
8	9	Преддипломная практика
8	9	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ-5.1</b>		
<b>Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования</b>		
56	78	Основы градостроительства и планировка населенных мест
246	246	Учебная практика
<b>46</b>	<b>46</b>	<b>Технологическая практика</b>
2468	468	Производственная практика
8	9	Преддипломная практика
8	9	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ-6.1</b>		
<b>Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности</b>		
45	45	Проектный практикум
56	78	Основы градостроительства и планировка населенных мест
7	8	Территориальное планирование
246	246	Учебная практика
<b>46</b>	<b>46</b>	<b>Технологическая практика</b>
2468	468	Производственная практика
8	9	Преддипломная практика
8	9	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ-6.3</b>		
<b>Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке</b>		
45	45	Проектный практикум
7	8	Технологическое предпринимательство
56	78	Основы градостроительства и планировка населенных мест
8	9	Государственное регулирование земельных отношений
246	246	Учебная практика
<b>46</b>	<b>46</b>	<b>Технологическая практика</b>
2468	468	Производственная практика
246	468	Технологическая практика
8	9	Преддипломная практика
8	9	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы



**Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания**

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<b>ПКУВ-1 Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости</b>					
<b>ПКУВ-1.1: Внесение в государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра недвижимости</b>					
<b>Знать:</b> законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
<b>Уметь:</b> вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для ведения ГКН, в части инфраструктуры пространственных данных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> внесение в ГКН картографической и геодезической основ государственного кадастра недвижимости	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ-1.2: Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации</b>					
<b>Знать:</b> правила осуществления кадастрового деления территории Российской Федерации;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
<b>Уметь:</b> использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

<b>Владеть:</b> внесение утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ГКН	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ-2 Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества</b>					
<b>ПКУВ-2.1: Прием документов для оказания государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав</b>					
<b>Знать:</b> порядок предоставления сведений, содержащихся в государственном кадастре недвижимости	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
<b>Уметь:</b> вести верный документооборот	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> формирование учетного дела	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ-2.2: Ведение государственного кадастра недвижимости с использованием автоматизированной информационной системы</b>					
<b>Знать:</b> правила хранения документов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
<b>Уметь:</b> проверять соответствие представленных документов нормам законодательства Российской Федерации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

<b>Владеть:</b> принятие решение по результатам выполнения кадастровых процедур	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ-3 Информационное обеспечение в сфере кадастрового учета</b>					
<b>ПКУВ-3.1: Консультирование (в том числе телефонное) физических и юридических лиц в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав</b>					
<b>Знать:</b> порядок систематизации, учета и ведения правовой документации с использованием современных информационных технологий	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
<b>Уметь:</b> использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН и ЕГРП	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> консультация заявителя по перечню государственных услуг, оказываемых подразделениям, и перечню документов, которые необходимо предъявить при оказании услуги	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ-5 Проведение прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</b>					
<b>ПКУВ-5.1: Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования</b>					
<b>Знать:</b> систему требований, особенностей и свойств отдельных помещений, объектов и территорий в сфере градостроительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
<b>Уметь:</b> использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

<b>Владеть:</b> выбором методики, инструментов и средств выполнения документальных исследований для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ-6 Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</b>					
<b>ПКУВ-6.1: Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности</b>					
<b>Знать:</b> нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
<b>Уметь:</b> находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по объектам инженерно-технического проектирования	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> выполнением необходимых расчетов для составления проектной и рабочей документации в сфере инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ-6.3: Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке</b>					
<b>Знать:</b> современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
<b>Уметь:</b> документирование результатов разработки для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

установленной форме					
<b>Владеть:</b> предоставление пояснений по документации в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

**Контролируемые разделы отчета:**

**4 семестр**

1. Общие сведения о тахеометрической съемке.
2. Исследования и поверки геодезических приборов.
3. Полевые работы при тахеометрической съемке.
4. Камеральные работы при тахеометрической съемке.

**6 семестр**

Формирование межевого плана.  
Формирование выписки из ЕГРН.  
Формирование кадастрового плана территории.  
Техника безопасности.

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

**Требования к написанию отчета по практике**

Отчет по практике составляется в соответствии с программой практики и отражает выполнение индивидуального задания. Объем отчета должен составлять 20-25 страниц машинописного текста (без учета приложений). Работу над отчетом начинают с первых дней практики и заканчивают в ее конце.

На первой странице помещается название отчета, фамилия и инициалы студента-практиканта.

На второй странице приводится содержание с указанием страниц.

На третьей странице пишется введение. Далее излагается отчет в соответствии с ранее приведенной схемой.

В приложении - таблицы, ведомости, чертежи, учетную и отчетную земельно-кадастровую документацию и т. д.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед комиссией кафедры. В качестве промежуточной аттестации за прохождение практики предусмотрен зачет. Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты. Оценка учитывает: степень усвоения теоретического материала; степень выполнения обучающимся заданий, обозначенных в программе практики; качество выполнения отчета; полноту раскрытия содержания всех заданий по практике; отзывы руководителей практики; надлежащее оформление отчета; итоги защиты отчета обучающимся.

**Критерии оценки по практике**

«Зачтено» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, глубокие, систематизированные знания полученные во время прохождения практики и умение уверенно применять их при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование изложенного материала; студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в отчете некоторые неточности, которые может пояснить с помощью дополнительных вопросов преподавателя; студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки понятий, нарушения логической последовательности в изложении разделов программы практики, но при этом он владеет основными разделами учебной практики, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания на практике.

«Не зачтено» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания отчета по практике, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные данные при решении практических задач.

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся**  
**по дисциплине «Б2.О.03(П) Технологическая практика»**  
**по направлению подготовки 21.03.02. Землеустройство и кадастры**  
**по профилю подготовки «Землеустройство»**

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

Этапы формирования компетенции (согласно учебному плану)	Наименование дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения ОП	
<b>ОПК -1</b>		
<b>Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров</b>		
<b>ОПК -1.2: Способен осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров</b>		
ОФО	ЗФО	
4	5	Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости
3	4	Особенности правового режима земель различных категорий
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>Технологическая практика (П)</b>
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК -2</b>		
<b>Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий</b>		
<b>ОПК -2.2: Способен оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий</b>		
4	5	Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости
2	3	<b>Технологическая практика (П)</b>
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК -3</b>		
<b>Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности</b>		
<b>ОПК -3.2: Способен осуществлять обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности</b>		
1	1	Кадастр недвижимости
3	3	Автоматизированные системы проектирования и кадастров
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>Технологическая практика (П)</b>

4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ-1</b>		
<b>Управление деятельностью в сфере кадастрового учета</b>		
<b>ПКУВ-1.1: Управление сотрудниками подразделения при осуществлении кадастрового учета</b>		
1	1	Организация проектной и научной деятельности
2	2	Типология земель при кадастровых работах
2	3	Современные технологии геодезических работ
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>Технологическая практика (П)</b>
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ-1.2: Организация взаимодействия территориальных подразделений органа кадастрового учета</b>		
2	2	Мониторинг земель и охрана окружающей среды
4	5	Сделки с недвижимым имуществом
4	3	Основы регистрации прав на недвижимое имущество
2	3	История и методология землеустройства
4	4	Государственное регулирование земельно-имущественных отношений
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>Технологическая практика (П)</b>
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ-3</b>		
<b>Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</b>		
<b>ПКУВ-3.1: Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</b>		
2	3	Современные технологии геодезических работ
3	4	Экономика недвижимости
4	4	Внутрихозяйственное землеустройство
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>Технологическая практика (П)</b>
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы



**Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания**

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<b>ОПК -1 Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров</b> <b>ОПК -1.2: Способен осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров</b>					
<b>Знать:</b> современные методы исследования в землеустройстве и кадастрах; современное оборудование и приборы, используемые в землеустройстве и кадастрах; форму представления практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
<b>Уметь:</b> использовать современное оборудование и приборы в землеустройстве и кадастрах; применять современные методы исследования в землеустройстве и кадастрах; представлять практические рекомендации по результатам научных исследований.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> навыками использования современного оборудования и приборов в землеустройстве и кадастрах; навыками применения современных методов исследования в землеустройстве и кадастрах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ОПК -2 Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных</b>					

**технологий**

**ОПК -2.2: Способен оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий**

<b>Знать:</b> методику и этапы оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
<b>Уметь:</b> формулировать и оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> навыками формулировки и оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

**ОПК -3 Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности**  
**ОПК -3.2: Способен осуществлять обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности**

<b>Знать:</b> методики обработки и анализа информации для принятия решений в научной и практической деятельности из различных источников.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
<b>Уметь:</b> осуществлять обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

<b>Владеть:</b> навыками обработки и анализа информации для принятия решений в научной и практической деятельности из различных источников.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ-1 Управление деятельностью в сфере кадастрового учета</b>					
<b>ПКУВ-1.1: Управление сотрудниками подразделения при осуществлении кадастрового учета</b>					
<b>Знать:</b> законодательство Российской Федерации в области государственного кадастрового учета объектов недвижимости; требования режима секретности, сохранности служебной, коммерческой и государственной тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера; -порядок заключения и оформления хозяйственных договоров, коллективных договоров.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
<b>Уметь:</b> законодательство Российской Федерации в области государственного кадастрового учета объектов недвижимости; правила хранения документации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> разработкой должностных инструкций и инструкций на рабочие места в соответствии с ведомственным регламентом; распределением должностных обязанностей в подразделении; составлением комплексных планов-графиков выполнения работ.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ-1.2: Организация взаимодействия территориальных подразделений органа кадастрового учета</b>					

<b>Знать:</b> законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний; приемы и методы делового общения, ведения переговоров.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
<b>Уметь:</b> вести документооборот, разрабатывать должностные инструкции и инструкции на рабочие места в соответствии с ведомственным регламентом; использовать электронную цифровую подпись.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> проведением анализа служебных записок из территориальных подразделений и подготовка разъяснений по затронутым вопросам; организацией взаимодействия с многофункциональными центрами; организацией взаимодействия со структурными подразделениями по вопросам в сфере государственного кадастрового учета.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ-3 Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</b>					
<b>ПКУВ-3.1: Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</b>					
<b>Знать:</b> нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные и технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности; современные средства автоматизации в сфере градостроительной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

<p>деятельности, включая автоматизированные информационные системы.</p>					
<p><b>Уметь:</b> определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования градостроительной деятельности;          планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;          анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	
<p><b>Владеть:</b> определением критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности; организацией документального оформления результатов производства по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	

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

Примерный перечень вопросов для подготовки к аттестации по практике:

**2 семестр (ОФО); 3 семестр ЗФО**

1. Организационная структура проектной организации, где проходила практика.
2. Требования охраны труда.
3. Современная техника в землеустройстве и кадастрах. Приборы и оборудование
4. Современные технологии организации и планирования землеустроительных и кадастровых работ.
5. Назовите инновационные технологии, используемые в организации, кратко опишите их суть.
6. Сфера реализации услуг в организации.
7. Опишите условия прохождения практики.
8. Охарактеризуйте структуру организации. Перечислите статьи доходов и расходов предприятия.
9. Какие умения и навыки Вы приобрели за время прохождения практики?
10. Какие компетенции были сформированы у Вас за время прохождения практики?
11. В чем заключалась Ваша работа согласно должности, которую Вы занимали на предприятии прохождения практики?
12. Какие кадастровые и землеустроительные навыки Вы освоили за время прохождения практики?
13. Какие пожелания и замечания Вы можете сделать по итогам прохождения производственной практики?
14. Что бы Вы изменили на предприятии, если бы остались там работать после окончания ВУЗа?
15. Теоретические основы управления земельными ресурсами.
16. Основы управления недвижимостью
17. Какова последовательность действий при проведении комплексных кадастровых работ?
18. Теоретические положения планирования и организации землеустроительных работ.
19. Инновационные технологии, которые возможно использовать в землеустроительной и кадастровой деятельности.
20. Какие задания были выполнены за время прохождения практики, какие результаты получены?
21. Какой опыт приобрел обучающийся в период практики?
22. Какие теоретические знания были закреплены благодаря прохождению практики?
23. Оформление материалов по предоставлению земель.
24. Формирование земельных участков.
25. Межевание земель.
26. Инвентаризация земель.
27. Постановка объектов недвижимости на государственный кадастровый учет.
28. Установление границы населенных пунктов.

29. Заполнение земельно-кадастровой документации.  
30. Разработка проектов рекультивации.  
31. Какие кадастровые и землеустроительные навыки Вы освоили за время прохождения практики?  
32. Какие пожелания и замечания Вы можете сделать по итогам прохождения производственной практики?

Вопросы для контроля разрабатываются индивидуально для каждого обучающегося согласно тематике его индивидуального задания. Предложенные вопросы носят общий, рекомендательный характер.

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

#### **Требования к написанию отчета по практике**

Отчет по практике составляется в соответствии с программой практики и отражает выполнение индивидуального задания. Объем отчета должен составлять 20-25 страниц машинописного текста (без учета приложений).

Работу над отчетом начинают с первых дней практики и заканчивают в ее конце.

Отчет оформляется на бумаге формата А4 (210 x 297 мм). Текст отчета излагается на одной стороне листа, шрифтом Times New Roman, 14 размером, через 1,5 интервал. Каждая страница работы оформляется со следующими полями: с левой стороны листа оставляют поле не менее 30 мм, справа 10 мм, сверху и снизу 20 мм. Абзацный отступ в тексте 1,25 см.

Все страницы работы должны иметь сквозную нумерацию, включая приложения. Нумерация производится арабскими цифрами, при этом порядковый номер страницы ставится в нижнем правом углу, начиная с оглавления после титульного листа.

Все структурные элементы отчета о практике брошюруются (сшиваются) в следующей последовательности:

1. Титульный лист
2. Содержание отчета;
3. Введение;
4. Основная часть (*изложение вопросов в соответствии с индивидуальным заданием*);
5. Заключение (*итоги и выводы по практике*);
6. Используемые нормативно-правовые акты и литература;
7. Приложения (*копии документов, отработанных при выполнении индивидуального задания по согласованию с руководителем практики*)

По завершению практики оформленные формы отчетности (дневник прохождения практики с соответствующими подписями, отметками, датами, и отчет по практике) сдаются руководителю практики от кафедры для проверки и допуска обучающегося к защите отчета.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед специальной комиссией кафедры.

Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты. Оценка по практике учитывает: степень усвоения теоретического материала; степень выполнения обучающимся заданий, обозначенных в программе практики; качество выполнения отчёта; полноту раскрытия содержания всех заданий по практике; отзывы руководителей практики; надлежащее оформление отчёта; итоги защиты отчёта обучающимся.

Критерии дифференциации оценки по практике:

**Оценка «отлично»** - выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания, полученные во время прохождения практики и умение уверенно применять их при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование изложенного материала.

**Оценка «хорошо»** - выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в отчете некоторые неточности, которые может пояснить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** - выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки понятий, нарушения логической последовательности в изложении разделов программы практики, но при этом он владеет основными разделами практики, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания на практике.

**Оценка «неудовлетворительно»** - выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания отчета по практике, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные данные при решении практических задач.



**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся**  
**по дисциплине «Б2.О.04(П) Преддипломная практика»**  
**по направлению подготовки 21.03.02. Землеустройство и кадастры**  
**по профилю подготовки «Землеустройство»**

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

Этапы формирования компетенции (согласно учебному плану)	Наименование дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения ОП	
<b>ОПК -1</b>		
<b>Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров</b>		
<b>ОПК-1.1: Способен решать производственные задачи на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров</b>		
ОФО	ЗФО	
1	1	Современные проблемы землеустройства и кадастров
1	1	Кадастр недвижимости
1	2	Технологическая практика (У)
4	5	<b>Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы</b>
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-1.2: Способен осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров</b>		
4	5	Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости
3	4	Особенности правового режима земель различных категорий
2	3	Технологическая практика (П)
4	5	<b>Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы</b>
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК -2</b>		
<b>Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий</b>		
<b>ОПК -2.1: Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию с применением геоинформационных систем и современных технологий</b>		
1	1	Современные проблемы землеустройства и кадастров
3	3	Автоматизированные системы проектирования и кадастров
4	5	<b>Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы</b>
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной

		квалификационной работы
<b>ОПК -2.2: Способен оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий</b>		
4	5	Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости
2	3	Технологическая практика (П)
<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы</b>
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК -3</b>		
<b>Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности</b>		
<b>ОПК- 3.1: Способен осуществлять поиск информации для принятия решений в научной и практической деятельности</b>		
3	3	Автоматизированные системы проектирования и кадастров
1	2	Технологическая практика (У)
<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы</b>
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК -3.2: Способен осуществлять обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности</b>		
1	1	Кадастр недвижимости
3	3	Автоматизированные системы проектирования и кадастров
2	3	Технологическая практика (П)
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК 4</b>		
<b>Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях</b>		
<b>ОПК - 4.1: Способен определять методы и технологии выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях</b>		
1	1	Кадастр недвижимости
4	5	Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости
1	2	Технологическая практика (У)
<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы</b>
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК - 4.2: Способен оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях</b>		
1	1	Современные проблемы землеустройства и кадастров
4	5	Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости
3	4	Научно-исследовательская работа
<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы</b>
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной

		квалификационной работы
<b>ОПК 5</b>		
<b>Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности</b>		
<b>ОПК- 5.1: Способен разрабатывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности</b>		
1	1	Современные проблемы землеустройства и кадастров
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	<b>Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы</b>
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК - 5.2: Способен реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности</b>		
1	1	Кадастр недвижимости
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	<b>Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы</b>
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ-1</b>		
<b>Управление деятельностью в сфере кадастрового учета</b>		
<b>ПКУВ-1.1: Управление сотрудниками подразделения при осуществлении кадастрового учета</b>		
1	1	Организация проектной и научной деятельности
2	2	Типология земель при кадастровых работах
2	3	Современные технологии геодезических работ
2	3	Технологическая практика (П)
4	5	<b>Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы</b>
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ-1.2: Организация взаимодействия территориальных подразделений органа кадастрового учета</b>		
2	2	Мониторинг земель и охрана окружающей среды
4	5	Сделки с недвижимым имуществом
4	3	Основы регистрации прав на недвижимое имущество
2	3	История и методология землеустройства
4	4	Государственное регулирование земельно-имущественных отношений
2	3	Технологическая практика (П)
4	5	<b>Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы</b>
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ-1.3: Внедрение автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости</b>		
2	3	Современные технологии геодезических работ
3	4	Геодезическое обеспечение кадастровых и землеустроительных работ
4	4	Внутрихозяйственное землеустройство
4	5	<b>Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы</b>

4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ-2</b>		
<b>Техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями</b>		
<b>ПКУВ-2.1: Планирование инженерно-геодезических изысканий</b>		
2	2	Мониторинг земель и охрана окружающей среды
2	3	Современные технологии геодезических работ
2	3	Дистанционное зондирование территорий
3	4	Геодезическое обеспечение кадастровых и землеустроительных работ
1	2	Технологическая практика (У)
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
1	5	Картографические работы в землеустройстве
<b>ПКУВ-2.2: Организация производства инженерно-геодезических изысканий</b>		
2	2	Типология земель при кадастровых работах
2	3	Современные технологии геодезических работ
2	3	Дистанционное зондирование территорий
3	4	Геодезическое обеспечение кадастровых и землеустроительных работ
1	2	Технологическая практика (У)
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ-2.3: Повышение эффективности инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией</b>		
2	3	Современные технологии геодезических работ
3	4	Геодезическое обеспечение кадастровых и землеустроительных работ
1	2	Технологическая практика (У)
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ- 3</b>		
<b>Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</b>		
<b>ПКУВ-3.1: Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</b>		
2	3	Современные технологии геодезических работ
3	4	Экономика недвижимости
4	4	Внутрихозяйственное землеустройство
2	3	Технологическая практика (П)
<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы</b>
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ - 3.2: Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования</b>		

<b>для градостроительной деятельности</b>		
2	3	Современные технологии геодезических работ
3	4	Геодезическое обеспечение кадастровых и землеустроительных работ
<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы</b>
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПКУВ- 3.3: Разработка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</b>		
3	4	Особенности правового режима земель различных категорий
3	4	Научно-исследовательская работа
<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы</b>
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания**

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<b>ОПК -1 Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров</b>					
<b>ОПК- 1.1: Способен решать производственные задачи на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров</b>					
<b>Знать:</b> методику решения производственных задач в землеустройстве и кадастрах; современные методы и средства планирования, прогнозирования.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
<b>Уметь:</b> применять методику решения производственных задач в землеустройстве и кадастрах; использовать современные методы и средства планирования, прогнозирования.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> навыками решения производственных задач в землеустройстве и кадастрах; навыками применения современных методов и средств при планировании, прогнозирования.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ОПК- 1.2: Способен осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров</b>					
<b>Знать:</b> современные методы исследования в землеустройстве и кадастрах; современное оборудование и приборы, используемые в землеустройстве					Разделы отчета, экзамен

и кадастрах.					
<b>Уметь:</b> использовать современное оборудование и приборы в землеустройстве и кадастрах; применять современные методы исследования в землеустройстве и кадастрах; представлять практические рекомендации по результатам научных исследований.					
<b>Владеть:</b> навыками использования современного оборудования и приборов в землеустройстве и кадастрах; навыками применения современных методов исследования в землеустройстве и кадастрах.					
<b>ОПК -2 Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий</b>					
<b>ОПК- 2.1: Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию с применением геоинформационных систем и современных технологий</b>					
<b>Знать:</b> методику разработки научно-технической, проектной и служебной документации с применением геоинформационных систем и современных технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

<b>Уметь:</b> применять методику и осуществлять разработку научно-технической, проектной и служебной документации с применением геоинформационных систем и современных технологий.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> навыками разработки научно-технической, проектной и служебной документации с применением геоинформационных систем и современных технологий.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ОПК -2.2 : Способен оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий</b>					
<b>Знать:</b> методику и этапы оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
<b>Уметь:</b> формулировать и оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



<p><b>Владеть:</b> навыками формулировки и оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий.</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	
<p><b>ОПК -3 Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности</b></p>					
<p><b>ОПК- 3.1: Способен осуществлять поиск информации для принятия решений в научной и практической деятельности</b></p>					
<p><b>Знать:</b> источники получения информации для целей землеустройства и кадастров, для мониторинга земель, для кадастровых и землеустроительных работ, для регистрации прав на недвижимое имущество.</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>Разделы отчета, экзамен</p>
<p><b>Уметь:</b> получать информацию для целей землеустройства и кадастров, для мониторинга земель, для кадастровых и землеустроительных работ, для регистрации прав на недвижимое имущество; применять современные информационные технологии.</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	
<p><b>Владеть:</b> навыками получения информации для целей землеустройства и кадастров, для мониторинга земель, для кадастровых и</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	

землеустроительных работ, для регистрации прав на недвижимое имущество; навыками использования современных информационных технологий.			пробелы		
<b>ОПК- 3.2: Способен осуществлять обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности</b>					
<b>Знать:</b> методики обработки и анализа информации для принятия решений в научной и практической деятельности из различных источников.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
<b>Уметь:</b> осуществлять обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> навыками обработки и анализа информации для принятия решений в научной и практической деятельности из различных источников.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ОПК 4 Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях</b>					
<b>ОПК -4.1: Способен определять методы и технологии выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях</b>					
<b>Знать:</b> основные приемы и методы работы, методы оценки качества и технологии выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

<b>Уметь:</b> применять принципы, приемы, функции, методы и технологии выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> принципами, приемами, функциями, методами и технологиями выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ОПК- 4.2: Способен оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях</b>					
<b>Знать:</b> методику оценки и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
<b>Уметь:</b> применять методику оценки и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> навыками оценки и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ОПК 5 Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности</b> <b>ОПК- 5.1: Способен разрабатывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности</b>					

<b>Знать:</b> основы инновационной деятельности и инновационных технологий, методики и инновации в сфере своей профессиональной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
<b>Уметь:</b> применять инновационные методы и технологии, разрабатывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> навыками разработки образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ОПК-5.2: Способен реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности</b>					
<b>Знать:</b> технологии, методики и формы реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
<b>Уметь:</b> применять методы и технологии реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

<b>Владеть:</b> навыками реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ-1 Управление деятельностью в сфере кадастрового учета</b>					
<b>ПКУВ- 1.1: Управление сотрудниками подразделения при осуществлении кадастрового учета</b>					
<b>Знать:</b> законодательство Российской Федерации в области государственного кадастрового учета объектов недвижимости; схемы взаимодействия с органом, осуществляющим государственную регистрацию прав.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
<b>Уметь:</b> порядок заключения и оформления хозяйственных договоров, коллективных договоров; правила хранения документации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> разработкой должностных инструкций и инструкций на рабочие места в соответствии с ведомственным регламентом; распределением должностных обязанностей в подразделении.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ- 1.2: Организация взаимодействия территориальных подразделений органа кадастрового учета</b>					

<p><b>Знать:</b> законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний; приемы и методы делового общения, ведения переговоров.</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>Разделы отчета, экзамен</p>
<p><b>Уметь:</b> вести документооборот; разрабатывать должностные инструкции и инструкции на рабочие места в соответствии с ведомственным регламентом; разрабатывать планы организационно-технических мероприятий.</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	
<p><b>Владеть:</b> проведением анализа служебных записок из территориальных подразделений и подготовка разъяснений по затронутым вопросам; организацией взаимодействия с многофункциональными центрами.</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	
<p><b>ПКУВ- 1.3: Внедрение автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости</b></p>					
<p><b>Знать:</b> порядок систематизации, учета и ведения правовой документации с использованием современных информационных технологий; законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства,</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>Разделы отчета, экзамен</p>

градостроительства и смежных областях знаний; основные теории и методы создания геоинформационных систем и технологий обработки без данных о состоянии земельных и природных ресурсов, кадастра недвижимости.					
<b>Уметь:</b> использовать автоматические информационные системы и программные комплексы ведения ГКН; использовать программные комплексы единой системы межведомственного взаимодействия; составлять технические отчеты.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> внедрением новых программных средств в сфере государственного кадастрового учета.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ-2 Техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями</b> <b>ПКУВ- 2.1: Планирование инженерно-геодезических изысканий</b>					
<b>Знать:</b> нормативные правовые акты в области градостроительной деятельности, трудовое законодательство Российской Федерации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
<b>Уметь:</b> использовать нормативно-техническую документацию в области	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	

градостроительной деятельности для планирования и выполнения инженерно-геодезических изысканий			ошибки		
<b>Владеть:</b> разработкой программы инженерно-геодезических изысканий; подготовкой технической документации по видам обеспечения геодезических изысканий.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ - 2.2: Организация производства инженерно-геодезических изысканий</b>					
<b>Знать:</b> технологии планирования и выполнения всех видов работ по инженерно-геодезическим изысканиям; приемы и методы делового общения, ведения переговоров.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
<b>Уметь:</b> распределять задания на выполнение инженерно-геодезических работ между исполнителями (подразделениями); разрабатывать технический отчет по выполненным инженерно-геодезическим изысканиям.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> согласованием результатов инженерно-геодезических изысканий с заказчиком и в органах экспертизы; подготовкой предложений о внесении изменений в рабочую	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



документацию.					
<b>ПКУВ -2.3: Повышение эффективности инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией</b>					
<b>Знать:</b> требования информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией; нормативные правовые акты документы по планированию, организации выполнения, контролю и экспертизе инженерно-геодезических изысканий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
<b>Уметь:</b> осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из печатных и электронных источников, информационных систем обеспечения градостроительной деятельности, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных технологий.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> подготовкой отзывов и заключений на проекты нормативных правовых актов, связанных с инженерно-геодезическим изысканиям; внедрением в инженерные изыскания передовых технологий выполнении геодезических работ.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

**ПКУВ- 3 Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности**

**ПКУВ - 3.1: Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности**

<b>Знать:</b> нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные и технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
<b>Уметь:</b> определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования градостроительной деятельности; планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> определением критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

**ПКУВ -3.2: Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности**

<b>Знать:</b> нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
--	----------------------	-----------------	--	---------------------------------------	-------------------------

<p><b>Уметь:</b> организовать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности; обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, требований технических регламентов и инструкций.</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	
<p><b>Владеть:</b> подготовкой и утверждением заданий на инженерно-техническое проектирование объектов градостроительной деятельности и необходимы объекты.</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	
<p><b>ПКУВ- 3.3: Разработка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</b></p>					
<p><b>Знать:</b> методы и приемы проектирования локальных нормативных правовых актов; базы данных научных, технических и технологических новаций, иной информации, необходимой для регулирования в сфере градостроительной деятельности; включая патентные источники; субъекты градостроительной деятельности в Российской Федерации.</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>Разделы отчета, экзамен</p>

<p><b>Уметь:</b> разрабатывать документацию в соответствии с утвержденными нормами и правилами в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности; анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	
<p><b>Владеть:</b> согласованием проектов нормативных правовых актов и нормативно-технических документов в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с заинтересованными сторонами в установленном порядке.</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	

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

Примерный перечень вопросов для подготовки к аттестации по практике:

1. Правое регулирование отношений при проведении землеустройства
2. Согласование и утверждение землеустроительной документации
3. Создание и ведение государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства
4. Мероприятия проведения землеустройства
5. Изучение состояния земель при проведении землеустройства
6. Инвентаризация земель как мероприятие проведения землеустройства
7. Виды и документы геодезических и картографических работ при проведении землеустройства.
8. Требования к составлению карты (плана) объекта землеустройства.
9. Порядок описания местоположения границ объектов землеустройства.
10. Землеустройство сельских территорий как основа комплексного подхода к планированию использования земель
11. Аэроландшафтное зонирование (природно-сельскохозяйственное районирование) земель сельскохозяйственного назначения
12. Зонирование территории на основе классификации пригодности земель к сельскохозяйственному использованию
13. Установление видов и разрешенного использования земель межселенной территории в разрезе субъектов РФ.
14. Комплекс землеустроительных и кадастровых работ при установлении, согласования и изменения границ административно-территориальных образований.
15. Комплекс землеустроительных и кадастровых работ при установлении, согласования и изменения границ городских и сельских населённых пунктов
16. Комплекс землеустроительных и кадастровых работ при переводе участков в другую категорию земель.
17. Комплекс землеустроительных и кадастровых работ при изменении вида разрешённого использования земельного участка.
18. Комплекс землеустроительных и кадастровых работ при образовании участков в счёт права на земельную долю.
19. Перевод не востребованных земельных долей в муниципальную собственность.
20. Судебная землеустроительная экспертиза
21. Резервирование земель. Условия и порядок резервирования земель.
22. Порядок перевода земель лесного фонда в земли других категорий.
23. Условия возникновения и установления публичных сервитутов.
24. Планирование рационального использования земель и их охраны при разработке схема землеустройства территорий субъектов Российской Федерации.
25. Содержание схемы использования и охраны земель субъектов Российской Федерации.
26. Цель и задачи создания в России государственного кадастра недвижимости.
29. Различия в содержании и технологии ведения ЕГРН, ГЗК и ГКН..
30. Информационное взаимодействие при ведении ЕГРН.
31. Классификация объектов недвижимости при ведении ЕГРН
32. Классификация территориальных зон и зон с особым режимом использования земель при ведении ЕГРН и ГЗК.
33. Система кадастровых планов и карт при ведении ЕГРН.
34. Проблемные вопросы объединения существующих систем кадастрового и технического учёта объектов недвижимости.
38. ГИС-технологии при создании кадастровых карт.
39. Основания для приостановки и отказа в осуществлении кадастрового учёта.
40. Федеральные целевые программы по созданию автоматизированных систем ведения кадастра

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

### **Требования к написанию отчета по практике**

Отчет по практике составляется в соответствии с программой практики и отражает выполнение индивидуального задания. Объем отчета должен составлять 20-25 страниц машинописного текста (без учета приложений).

Работу над отчетом начинают с первых дней практики и заканчивают в ее конце.

Отчет оформляется на бумаге формата А4 (210 x 297 мм). Текст отчета излагается на одной стороне листа, шрифтом Times New Roman, 14 размером, через 1,5 интервал. Каждая страница работы оформляется со следующими полями: с левой стороны листа оставляют поле не менее 30 мм, справа 10 мм, сверху и снизу 20 мм. Абзацный отступ в тексте 1,25 см.

Все страницы работы должны иметь сквозную нумерацию, включая приложения. Нумерация производится арабскими цифрами, при этом порядковый номер страницы ставится в нижнем правом углу, начиная с оглавления после титульного листа.

Все структурные элементы отчета о практике брошюруются (сшиваются) в следующей последовательности:

1. Титульный лист
2. Содержание отчета;
3. Введение;
4. Основная часть (*изложение вопросов в соответствии с индивидуальным заданием*);
5. Заключение (*итоги и выводы по практике*);
6. Использованные нормативно-правовые акты и литература;
7. Приложения (*копии документов, отработанных при выполнении индивидуального задания по согласованию с руководителем практики*)

Отчет должен включать следующие основные элементы.

**Титульный лист** содержит: полное наименование университета; фамилию, имя, отчество автора; шифр и наименование направления; ученую степень, звание, фамилию, имя, отчество руководителя практики, место проведения практики (приложение 1).

**ВВЕДЕНИЕ.** **Актуальность, цели и задачи исследований** должна содержать краткое освещение актуальности темы выпускной квалификационной работы, обоснование выбора темы и направлений исследований практики, цели и задачи исследований.

**ГЛАВА 1. Обзор литературных источников** – это объективный критический анализ современной отечественной и зарубежной научной, научно-технической, справочной и др. литературы по исследуемому вопросу. В нем освещается степень изученности вопроса. При написании обзора литературы ссылки на литературные источники в отчете должны делаться так, как принято в научной литературе – с указанием фамилии авторов, их инициалов и года издания. Раздел необходимо закончить краткими выводами или заключением о состоянии изученности вопроса.

**ГЛАВА 2. Характеристика места исследований.** В данном разделе могут быть описаны почвенно-климатические условия, рельеф местности, гидрология и естественная растительность и животный мир зоны, в которой проводилась исследовательская работа; отражена информация об источниках загрязнения окружающей среды в районе проведения исследований, типах и видах загрязнителей и т.п. Если необходимо (обусловлено темой исследований), при составлении этого раздела может быть дана характеристика используемого лабораторного оборудования и программного обеспечения.

**ГЛАВА 3. Программа, материалы и методики исследований.** В данном разделе отчета описываются программы и методики исследования для практического решения поставленных задач. В разделе кратко представляются результаты исследований, экспериментальный либо расчетный материал. Заключение содержит краткие выводы по результатам выполненных работ или отдельных их этапов. В разделе может быть представлена оценка полноты решений поставленных задач, оценка технико-экономической эффективности проведенных работ.

**ГЛАВА 4. Обобщение полученных результатов. Основные выводы и предложения.** В разделе проводится анализ и систематизация научно-технической

информации по теме исследований, научный анализ эмпирических данных и их интерпретация, результаты практических исследований. Обобщение полученных результатов в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулирование выводов и практических рекомендаций на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.

**ГЛАВА 5. Разработка практических рекомендаций по охране окружающей среды и безопасности жизнедеятельности на производстве.** В зависимости от темы исследований в разделе делается описание разработки типовых природоохранных мероприятий, могут быть приведены результаты оценки воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду; проведено описание практических рекомендаций по охране природы и обеспечению устойчивого развития.

**Заключение** должно быть итоговой, обобщающей, заключительной частью отчета по преддипломной практике. Здесь отмечается, как выполнены задачи и достигнута ли цель, поставленная ранее. Следует четко и ясно указать, какие главные результаты были получены при выполнении данной работы, обосновать их правильность, достоверность и полезность. Следует раскрыть теоретическое и практическое значение полученных результатов, а также попытаться оценить полученные выводы.

**Библиографический список** должен включать библиографическое описание всех источников литературы, на которые даются ссылки в тексте отчета. Правила оформления ссылок и списка литературы приведены в ГОСТ 7.1-2003. «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

**Приложения** могут включать карты территории, первичные данные по проведенным исследованиям, результаты обработки данных методами математической статистики, рисунки, фотографии, копии актов проведенных проверок, заключений, программ, и т.д.

Приводятся плано-картографические, обследовательские и землеустроительные материалы, необходимые для написания отчета по избранной теме:

- материалы исследований приборов; журналы полевых измерений и наблюдений, ведомость вычисления площадей; схемы, рабочие чертежи;
- планы, карты, в том числе, почвенные карты, карты-схемы внутрихозяйственного землеустройства, территориального планирования; контактные отпечатки, фотосхемы, фотопланы, картограммы;
- экспликации, материалы по внутрихозяйственной организации территории; сведения о состоянии сельскохозяйственного производства, современном использовании и оценке земель.
- копии бланков, кадастровых выписок, межевых планов, технических планов.

По завершению практики оформленные формы отчетности (дневник прохождения практики с соответствующими подписями, отметками, датами, и отчет по практике) сдаются руководителю практики от кафедры для проверки и допуска обучающегося к защите отчета.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед специальной комиссией кафедры.

Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты. Оценка по практике учитывает: степень усвоения теоретического материала; степень выполнения обучающимся заданий, обозначенных в программе практики; качество выполнения отчёта; полноту раскрытия содержания всех заданий по практике; отзывы руководителей практики; надлежащее оформление отчёта; итоги защиты отчёта обучающимся.

Критерии дифференциации оценки по практике:

**Оценка «отлично»** - выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания, полученные во время прохождения практики и умение уверенно применять их при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование изложенного материала.

**Оценка «хорошо»** - выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в отчете некоторые неточности, которые может пояснить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** - выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки понятий, нарушения логической последовательности в изложении разделов программы

практики, но при этом он владеет основными разделами практики, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания на практике.

**Оценка «неудовлетворительно»** - выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания отчета по практике, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные данные при решении практических задач.

Заведующий выпускающей кафедрой



Ашинов Ю.Н.