

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной,
воспитательной работе и
молодежной политике
доцент Ю.З. Кирова



Ю.З. Кирова

«25»

май

2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская работа

Направление подготовки: 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Профиль: Землеустройство

Название кафедры: Землеустройство и лесное дело

Квалификация: бакалавр

Кинель 2023

1 ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Целью научно-исследовательской работы является формирование компетенций, необходимых для проведения как самостоятельной научно-исследовательской работы, результатом которой является написание и успешная защита выпускной квалификационной работы, так и научно-исследовательской работы в составе научного коллектива.

В ходе выполнения НИР формируются умения правильно формулировать задачи исследования в соответствии с целью, инициативно избирать (модифицировать существующие, разрабатывать новые) методы исследования, соответствующие его цели; формировать методику исследования. Приобретаются навыки самостоятельного проведения библиографической работы с привлечением современных электронных технологий; анализа и представления, полученных в ходе исследования результатов в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчёт о НИР, научные статьи, тезисы докладов научных конференций, ВКР).

2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Основными задачами научно-исследовательской работы являются:

- овладение основами теории, методики и методологии выполнения самостоятельной научно-исследовательской работы в области землеустройства и государственного кадастра недвижимости при решении проблемных вопросов его анализа и развития;

- выработка навыков применения научно-практических и теоретических знаний для решения задач хозяйственной практики в рамках выполнения самостоятельной работы при написании выпускной квалификационной работы;

- выполнение научно-исследовательских видов деятельности в рамках договоров и грантов, осуществляемых на кафедре;

- участие в решении научно-исследовательских работ, выполняемых кафедрой в рамках договоров с образовательными учреждениями, исследовательскими коллективами;

- участие в организации и проведении научных, научно-практических конференциях, круглых столах, дискуссиях, диспутах, организуемых кафедрой, факультетом, вузом;

- участие в конкурсах научно-исследовательских работ;

- представление итогов проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО научно-исследовательская работа (НИР) относится к блоку практик (Б2.В.02(П)).

НИР базируется на знаниях дисциплин: основы научных исследований в землеустройстве, агрохимия, растениеводство, земледелие, моделирование и математическое проектирование, информационные технологии.

Научно-исследовательская работа является предшествующей для подготовки и написания выпускной квалификационной работы.

4 ФОРМЫ И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО предусматриваются следующие виды и этапы выполнения и контроля научно-исследовательской работы обучающихся:

- планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме;
- проведение научно-исследовательской работы;
- корректировка плана проведения научно-исследовательской работы;
- составление отчета о научно-исследовательской работе;
- публичная защита выполненной работы.

Тема НИР определяется совместно с научным руководителем и является частью направления научных исследований выпускающей кафедры. Выбор темы определяется с учетом актуальности, степени изученности проблемы, существующей практики ее решения в производстве и т.д.

Совместно с научным руководителем составляется индивидуальный план работы обучающегося по программе подготовки, с указанием наименований основных этапов работы, видов научно-технической продукции.

4.1. Основные этапы научно-исследовательской работы

Этапы	Разделы работы	Способы и приемы выполнения работы
1. Предварительные работы	1.1. Превентивное определение проблемы исследования 1.2. Конкретизация темы исследования 1.3. Выбор стратегии исследования 1.4. Определение цели и задач исследования 1.5. Выбор методики и технологии проведения исследования. 1.6. Определение потребности в ресурсах	Ознакомление с литературой по вопросам: - методы научной работы; - техника организации и техника безопасности труда при проведении НИР; - методика работы с научной литературой. Выбор темы: - просмотр обзоров достижений науки в выбранном направлении; - обобщение и анализ материалов в области выбранной проблемы исследования; - консультации с руководителем.

		<p>Формулируется комплекс положений, определяющих основную и сопутствующую цели, а также задачи исследования.</p> <p>Определяются количественные и стоимостные характеристики материальных, трудовых и информационных ресурсов для проведения исследования.</p>
2. Постановка научной задачи	<p>2.1. Прогнозирование результатов исследования</p> <p>2.2. Составление рабочего плана исследования</p> <p>2.3. Проектирование эксперимента.</p>	<p>- провести литературный поиск решения научной задачи, сформулировать теоретическую и практическую актуальность и значимость поставленной цели.</p> <p>- сформулировать необходимую методику проведения исследований, сопутствующих наблюдений и учетов для доказательства объективности полученных результатов.</p>
3. Собственно исследовательская работа	<p>3.1. Исследование современного состояния проблемы</p> <p>3.2. Проведение эксперимента</p> <p>3.3. Обработка результатов и составление отчетов</p> <p>3.4. Формулирование выводов и рекомендаций по конечным результатам исследования</p>	<p>- в соответствии с разработанной методикой провести эксперимент с соблюдением всех требований стандартных методических указаний ведущих научных учреждений (повторность, площадь посевной и учетной делянки, рекомендуемые сорта и технологии, кроме изучаемых приемов и т.д.);</p> <p>- в соответствии с утвержденной тематикой провести исследования с соблюдением всех требований стандартных методических указаний;</p> <p>- провести математическую обработку полученных результатов и доказать их причинную зависимость (детерминантность) от изучаемых приемов; провести экономическую оценку проектных решений;</p> <p>- оформить полученные результаты в виде выпускной квалификационной работы.</p>
4. Представление выпускной квалификационной работы.	<p>4.1. Оформление рукописи</p> <p>4.2. Рецензирование рукописи</p> <p>4.3. Оценка выпускной работы исследования руководителем</p> <p>4.4. Подготовка презентации результатов исследования</p> <p>4.5. Защита ВКР</p>	<p>Написание рукописи работы в соответствии со стандартом оформления научно-исследовательских работ</p> <p>Составление руководителем отзыва о работе магистранта.</p> <p>Формирование пакета документов к защите ВКР (иллюстративный материал, отзывы о работе, справки о внедрении результатов).</p> <p>Доклад перед государственной аттестационной комиссией в соответствии с процедурой защиты.</p>

Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научно-исследовательской работы обучаемых является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара. Способ проведения практики – стационарная, выездная.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В период научно-исследовательской работы обучающийся проводит исследования в установленные сроки, обозначенные научной тематикой программы.

Научно-исследовательская работа проводится на предприятиях и организациях, специализирующихся на выполнении землеустроительных и кадастровых работ, а так же на кафедрах университета. НИР, предусмотренная ФГОС ВО и организуемая на базе сторонних организаций, осуществляются на основе договоров между вузом и соответствующими предприятиями, организациями и учреждениями. В договоре вуз и предприятие (организация и учреждение) оговаривают все вопросы, касающиеся проведения НИР, в том числе и по назначению двух руководителей НИР: от вуза и предприятия или организации или учреждения.

Местом проведения НИР, исходя из условий ее проведения обучающимся, выбираются предприятия, организации, учреждения, расположенные, по возможности, вблизи места проживания обучающегося и (или) кафедры университета.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1. Находит и критически анализирует информацию о проблемной ситуации, об объекте профессиональной деятельности как системе в цифровой среде. ИД-2. Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации необходимой, для решения поставленных задач. ИД-3. Выбирает вариант решения задачи на основе критического анализа и системного

		подхода.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1. Умеет на основе анализа поставленной цели формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения. ИД-2. Способен оценивать имеющиеся ресурсы, ограничения и действующие правовые нормы при реализации цифровых решений. ИД-3. Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1. Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия, технологии межличностной и групповой коммуникации. ИД-2. Способен устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе. ИД-3. Применяет цифровые коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках. ИД-2. Способен применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках. ИД-3. Владеет навыками перевода текстов с иностранного языка на русский язык и обратно, составления суждений в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1. Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте. ИД-2. Понимает необходимость восприятия и учета межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте. ИД-3. Владеет простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философских контекстах.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1. Умеет эффективно планировать, контролировать и использовать собственное время. ИД-2. Выстраивает и реализует персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития на его основе.

Самоорганиза-ция и самораз-витие (в том числе здоро-вьесбережение)	УК-7. Способен под-держивать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полно-ценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1. Поддерживает должный уровень физи-ческой подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. ИД-2. Использует основы физической культу-ры для осознанного выбора здоровьесберега-ющих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятель-ности	УК-8. Способен со-здавать и поддержи-вать в повседневной деятельности без-опасные условия жиз-недеятельности для сохранения природ-ной среды, обеспече-ния устойчивого раз-вития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрез-вычайных ситуаций и военных конфликтов.	ИД-1. Знает принципы организации охраны труда на предприятии, средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации; алгоритм действия при угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации и военных конфликтов. ИД-2. Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности для человека и при-родной среды в повседневной жизни и про-фессиональной деятельности и предпринимает действия по ее предупреждению. ИД-3 Применяет основные методы защиты человека и природной среды при угрозе и воз-никновении чрезвычайных ситуаций и воен-ных конфликтов в повседневной жизни и про-фессиональной деятельности.
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен ис-пользовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.	ИД-1. Знает основные понятия дефектологиче-ской психологии. ИД-2. Использует базовые дефектологические знания для адаптивного построения социаль-ных и профессиональных коммуникаций.
Экономическая культура, в том числе финансо-вая грамотность	УК-10. Способен при-нимать обоснованные экономические реше-ния в различных обла-стях жизнедеятельно-сти	ИД-1. Демонстрирует знание экономических понятий, явлений, базовых принципов функ-ционирования экономики. ИД-2. Использует методы и инструменты не-обходимые для принятия экономических ре-шений в различных областях жизнедеятельно-сти. ИД-3. Принимает обоснованные экономиче-ские решения в условиях цифровизации.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетер-пимое отношение к проявлениям экстре-мизма, терроризма, коррупционному по-ведению и противо-действовать им в про-фессиональной дея-тельности	ИД-1. Знает основные положения законода-тельства касающиеся экстремизма, терроризма и коррупции. ИД-2. Идентифицирует и оценивает корруп-ционные риски, проявления экстремизма и терроризма. ИД-3 Осуществляет профессиональную дея-тельность на основе нетерпимого отношения к коррупции, экстремизму и терроризму и про-тиводействия им.

Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование компетенции общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ИД-1 – Использует современные цифровые технологии, работает в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". ИД-2 – Применяет способы и приемы сбора, анализа и обработки данных, необходимые для решения профессиональных задач. ИД-3 – Решает задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.
Проектирование	ОПК-2. Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ИД-1 – Разрабатывает проектную документацию в области землеустройства и кадастров различного территориального уровня. ИД-2 – Владеет навыками подготовки картографической основы с использованием цифровых технологий. ИД-3 – Оценивает характер и направленность техногенного воздействия на агроэкосистему. ИД-4 – Определяет экономическую эффективность землеустройства. ИД-5 – Разрабатывает системы севооборотов и планы их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов.
Когнитивное управление	ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	ИД-1 – Применяет знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости. ИД-2 – Способен использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию. ИД-3 – Принимает управленческие решения, используемые в практической деятельности отечественных и зарубежных организаций.
Использование ин-	ОПК-4. Способен прово-	ИД-1 – Использует основные приборы

<p>струментов и оборудования</p>	<p>дальнейшие измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств</p>	<p>для проведения топографических и плановых съемок; оценивает точность результатов геодезических измерений. ИД-2 – Использует информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства. ИД-3 – Проводит оценку земли и других объектов недвижимости каждым из методов оценки. ИД-4 – Выполняет оценку и анализ качества фотографической информации, а также обработку материалов дистанционного зондирования</p>
<p>Исследование</p>	<p>ОПК-5. Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров</p>	<p>ИД-1 – Владеет навыками расчета кадастровой и экономической оценки земли и других объектов недвижимости. ИД-2 – Умеет описывать результаты, формулировать выводы, выдвигать гипотезы о причинах и последствиях возникновения процессов и ситуаций; планировать свою профессиональную деятельность; пользоваться справочной и методической литературой; анализировать во взаимосвязи экономические явления и процессы. ИД-3 – Знает методологию научного исследования, основы исследовательских и проектных работ.</p>
<p>Принятие решений</p>	<p>ОПК-6. Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ</p>	<p>ИД-1 – Владеет технологией автоматизации проектных, кадастровых и других работ, связанных с Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, землеустройством, межеванием земель. ИД-2 – Использует знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. ИД-3 – Демонстрирует знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.</p>
<p>Применение прикладных знаний</p>	<p>ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами</p>	<p>ИД-1 – Использует знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах. ИД-2 – Осуществляет мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам. ИД-3 – Выполняет геодезическое сопровождение работ по землеустройству, межеванию земель, кадастрам, планировке и застройке населенных пунктов, инженерному обустройству территории,</p>

		мелиоративному и другим видам строительства. ИД-4 – Знает основы метрологии, стандартизации и сертификации
Педагогическая деятельность	ОПК-8. Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ	ИД-1 – Участвует в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ. ИД-2 – Координирует производственную деятельность и специалистов различного уровня в рамках возглавляемого направления деятельности. ИД-3 – Знает особенности системы образования в России, методы обучения и инновационные технологии обучения.
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1. – При решении задач профессиональной деятельности использует современные информационные технологии и понимает принципы их работы. ИД-2. – Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает современные информационные технологии. ИД-3. – Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1. Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости	ИД-1. Использует различные цифровые средства и геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН, средства по оцифровке картографической информации. ИД-2. Работает с цифровыми и информационными картами. ИД-3. Знает методы создания и развития государственной геодезической сети, геодезических сетей специального назначения (опорных межевых сетей), создаваемых в установленном уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти порядке. ИД-4. Знает законодательство Российской Федерации градостроительства и смежных областях знаний, государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН, ведомственные акты и порядок ведения ГКН.
ПК-2. Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имуще-	ИД-1. Знает порядок предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним.

ства	<p>ИД-2. Применяет основные принципы работы в автоматизированных модулях программного комплекса ГКН.</p> <p>ИД-3. Анализирует сведения об объектах недвижимости в ГКН для расчета кадастровой стоимости.</p> <p>ИД-4. Способен использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости</p>
ПК-3. Информационное обеспечение в сфере кадастрового учета	<p>ИД-1. Ведет электронный документооборот.</p> <p>ИД-2. Знает порядок систематизации, учета и ведения правовой документации с использованием современных информационных технологий.</p> <p>ИД-3. Использует программные комплексы, применяемые для ведения ГКН и ЕГРП.</p> <p>ИД-4. Владеет методами прогнозирования и территориального планирования.</p>
ПК-4. Управление инженерно-геодезическими работами	<p>ИД-1. Организует метрологическое обеспечение геодезических приборов и инструментов.</p> <p>ИД-2. Руководит выполнением полевых и камеральных инженерно-геодезических работ.</p> <p>ИД-3. Знает организацию и технологию инженерно-геодезических изысканий, принципы действия и устройство приборов и инструментов для инженерно-геодезических изысканий, методы обработки результатов полевых геодезических работ, программное обеспечение, применяемое для камеральной обработки инженерно-геодезических работ.</p> <p>ИД-4. Анализирует, систематизирует и представляет информацию об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений.</p>

7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	2	3	4
1	Подготовительный	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с заданием на практику, согласование календарного графика прохождения практики с руководителем от университета и предприятия/организации (при наличии). Постановка цели и задач перед обучающимися по практике, связанными с проведением научных исследований по теме выпускной квалификационной работы (6)	УО
2	Основной	Обзор теоретических вопросов научно-исследовательской деятельности. Понятие объекта, предмета исследования. Анализ имеющегося опыта современных научно-практических исследований в области землеустройства и кадастра недвижимости. Обзор и анализ выполненных диссертаций и прочих научно-практических исследований по проблемным вопросам развития землеустройства и кадастра недвижимости. В соответствии с утвержденной тематикой провести разработку проекта, схемы, прогноза с соблюдением всех требований стандартных методических указаний. (78)	УО, ПО
3	Заключительный	Овладение умениями изложения полученных результатов исследований в виде отчета и научных выступлений. Приобретение опыта аргументации собственных выводов и предложений, сделанных в процессе исследования, и участия в их критическом обсуждении. Написание и оформление отчёта по практике, сдача отчета на кафедру для проверки, защита отчета в комиссии (24)	ПО

Формы и методы текущего контроля:

УО – устный опрос;

ПО – письменный контроль.

По окончании практики, на основании записей в дневнике, обучающийся составляет письменный отчёт. Отчёт и дневник подписывается руководителем практики от академии, а также руководителем хозяйства. Отчёт

должен содержать сведения выполненной обучающимся работы в период практики.

8 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе проведения НИР должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

Образовательные технологии при проведении НИР могут включать в себя: наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов); наставничество (работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста); информационно-консультационные технологии (консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии (информация из «Интернет», e-mail и т.п.); информационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей); изучение содержания государственных стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе и т.п.

Научно-производственные технологии при проведении НИР могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

Научно-исследовательские технологии при проведении НИР могут включать в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы НИР; экспертизу результатов НИР (предоставление материалов дневника и отчета о НИР; оформление отчета о НИР).

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРАКТИКЕ

Проведение и сопровождение практики регламентировано руководящими документами: ФГОС ВО по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры и «Положение о практике обучающихся Университета» (СМК 04-88-2016).

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся на производственной практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Реализация ОПОП в части проведения практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС, а также анализ и обработку информации, полученной ими при прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в предприятии (организации).

Для самостоятельной работы обучающиеся могут пользоваться ресурсами сети Интернет, электронной библиотекой вуза и к информационно-справочным системам (Гарант, Консультант Плюс).

Руководитель практики в период её прохождения:

- консультирует по вопросам использования статистических материалов, нормативно-законодательных источников;
- помогает в подборе необходимых периодических изданий;
- оказывает методическую помощь по вопросам сбора информационного материала на месте базы практики.

При прохождении практики обучающийся должен:

- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;
- добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- выполнять правила внутреннего распорядка предприятия;
- систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения заданий;
- подготовиться к аттестации по практике в соответствии с программой.

Обучающиеся на основании договора, заключенного между администрацией университета и руководством предприятия, на котором будет про-

ходить практика, выполняют программу производственной практики в сроки, предусмотренные рабочим учебным планом по данному направлению.

Для руководства практикой, проводимой на предприятиях (в учреждениях, организациях), назначаются руководитель практики от Университета из числа преподавателей кафедры «Землеустройство и лесное дело».

Перед началом практики уточняется ее программа в зависимости от места прохождения практики, а также календарный план под руководством руководителя производственной практики.

В организации, в которой обучающийся проходит практику, ему назначается руководитель практики от предприятия, осуществляющий методическое руководство и контролирующий процесс овладения обучающимся-практикантом современных методов сбора, обработки, анализа и обобщения информации, необходимой для написания отчета о производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

10 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По окончании практики обучающийся не позднее одного месяца с начала учебного семестра, следующего за практикой, сдает дифференцированный зачет в строго установленные строки на заседании комиссии. Для защиты отчета по производственной практике на заседание комиссии обучающийся должен предоставить:

- 1) отчет по практике, с подписью проверяющего отчет на титульном листе, с пометкой о допуске к защите;
- 2) дневник практики;
- 3) характеристику с места прохождения практики (отзыв руководителя);
- 4) краткое сообщение (5-7 минут) о цели и задачах практики, результатах исследований, положении дел в хозяйстве.

Объем отчета по практике должен составлять 30-45 страниц.

К отчету по практике прилагаются договор на прохождение практики.

Защита отчета должна показать глубокие знания обучающегося по выбранному направлению и умение использовать, их в производственных условиях, способность обучающегося практически осмысливать теоретический и экспериментальный материал, проводить объективный и всесторонний анализ получаемых данных и давать оценку складывающейся ситуации.

По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка, которая складывается из характеристики отчета, доклада обучающегося, ответов на вопросы членов комиссии, отзыва руководителя.

После защиты отчет по практике хранится на кафедре и может быть выдан обучающемуся во время подготовки выпускной квалификационной работы по его личному письменному заявлению, согласованному с научным руководителем, заведующим кафедрой.

Если программа практики не выполнена, получен отрицательный отзыв или неудовлетворительная оценка на защите, не в срок представлен отчёт, обучающийся может быть направлен на практику повторно или отчислен из университета, как имеющий академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом университета и Положением о практике обучающихся.

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

11.1 Основная литература:

11.1.1. Зудилин С.Н. Методика научных исследований в землеустройстве: учебное пособие. - Самара : РИЦ СГСХА, 2010. - 212с.

11.1.2. Юсупова, З. Г. Земельное право [Электронный ресурс]: учеб. пособие / З. Г. Юсупова – Казань: Познание, 2014. – 224 с. - режим доступа: <http://rucont.ru/efd/242722>.

11.2 Дополнительная литература:

11.2.1. Волков, С. Н. Землеустройство. Т.2. Землеустроительное проектирование. Внутрихозяйственное землеустройство [Текст]: учеб. пособ. : в 7 т. / С. Н. Волков. – М.: Колос, 2005. – 645 с.

11.2.2. Дубенок, Н. Н. Землеустройство с основами геодезии [Текст]: учебник для вузов / Н. Н. Дубенок, А. С. Шуляк. – М.: Колос, 2004. – 320 с.

11.2.3 Старожилов, В.Т. Вопросы землеустройства и землеустроительного проектирования [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Т. Старожилов. — Владивосток : ГОУ ВПО ВГУЭС, 2009. – 257 с. – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/784>

11.3 Электронные ресурсы сети Интернет:

11.3.3. Старожилов, В.Т. Вопросы землеустройства и землеустроительного проектирования [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Т. Старожилов. — Владивосток : ГОУ ВПО ВГУЭС, 2009. – 257 с. – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/784>

11.3.1 Научная электронная библиотека [eLIBRARY.RU](http://elibrary.ru) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>;

11.3.2 Национальный цифровой ресурс «Руконт» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/>.

11.3.3 Электронная библиотека издательства «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

11.3.4 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.mcx.ru.

11.3.5 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Самарской области [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://mcx.samregion.ru/>.

11.4 Учебно-методическое обеспечение:

11.4.1 Методические рекомендации для прохождения практик и выполнения научно-исследовательской работы / С. Н. Зудилин, Л. Н. Жичкина, Е. В. Перцева. О. П. Кожевникова. – Кинель : РИО СГСХА, 2018. – 48 с.

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для проведения практики в качестве материально-технического обеспечения используются лаборатории ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, передовых предприятий Самарской области и других регионов страны, а также персональные компьютеры в компьютерных классах агрономического факультета с подключением к Internet, с доступом к информационно-справочным системам «Гарант», «Консультант Плюс», национальному цифровому ресурсу «Руконт» и др.

При проведении исследований обучающимся рекомендуется использовать лабораторное оборудование кафедры «Землеустройство и лесное дело».

№ п/п	Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации ауд. 515(лаборатория геодезии и картографии) . Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский торговая5</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации ауд. 514 . Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский торговая5</p>	<p>Стол учебный – 9 шт. Лавка – 9 шт. Комплект плакатов – 6 шт. Доска ученическая – 1 шт. Вешалка для одежды – 1 шт.</p> <p>Стол компьютерный – 8 шт. Стол учебный – 10 шт. Стул – 30 шт. Шкаф книжный – 1 шт. Вешалка для одежды – 1 шт. - Windows 7 Professional with SP1, тип лицензии ACADEMIC, лицензия № 62864698 от 23.12.2013 - Microsoft Office стандартный 2013 v.15.0.4420.1017, лицензия № 62864697 от 23.12.2013; - Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, № 0B00-180111-132649-047-703 с 11.01.2018 до 19.01.2020; - 7 zip - АСТЕР Pro-2 для Windows 7/8/10 , 32/64 bit, договор поставки № 166/к/2018 от 09 февраля 2018г. <i>Прикладное ПО</i> <i>Прикладное ПО</i></p>

		<p>- Система трёхмерного моделирования КОМПАС-3D версия V17; (Лицензия на 50 мест), договор №АС289 от 29.11.2016г).</p> <p>- НЭБ РФ, договор № 101/НЭБ/1384-П о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 13.11.2018г. сроком на 5 лет</p> <p>- ГИС MapInfo Professional 12.0 для Windows (рус.) для учебных заведений, лицензионный договор № 195/2014-У от 21 ноября 2014 г.;</p> <p>- комплекс CREDO (КРЕДО) для вузов-землеустройство и кадастры (лицензионный договор №20/16 от 10.02.2016г.);</p> <p>Сканер планшетный – 1 шт. МФУ – 1 шт. Доска белая – 1 шт. Экран настенный -1 шт.</p>
2	<p>Помещение для самостоятельной работы студентов ауд. 3310а (читальный зал). <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А</i></p>	<p>Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета</p> <p>Windows 7 Professional with SP1, тип лицензии ACADEMIC, лицензия № 62864698 от 23.12.2013;</p> <p>Microsoft Office стандартный 2013 v.15.0.4420.1017, лицензия № 62864697 от 23.12.2013;</p> <p>- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, № 0B00-191114-151848-387-103 с 14.11.2019 до 19.01.2022;</p> <p>7 zip (свободный доступ).</p>

13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

13.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках практики

Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1. Находит и критически анализирует информацию о проблемной ситуации, об объекте профессиональной деятельности как системе в цифровой среде. ИД-2. Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации необходимой, для решения поставленных задач. ИД-3. Выбирает вариант решения задачи на основе критического анализа и системного подхода.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1. Умеет на основе анализа поставленной цели формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения. ИД-2. Способен оценивать имеющиеся ресурсы, ограничения и действующие правовые нормы при реализации цифровых решений. ИД-3. Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1. Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия, технологии межличностной и групповой коммуникации. ИД-2. Способен устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе. ИД-3. Применяет цифровые коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках. ИД-2. Способен применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках. ИД-3 Владеет навыками перевода текстов с иностранного языка на русский язык и обратно, составления суждений в межличностном деловом общении на русском и иностранном

		языках.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1. Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте. ИД-2. Понимает необходимость восприятия и учета межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте. ИД-3. Владеет простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философских контекстах.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1. Умеет эффективно планировать, контролировать и использовать собственное время. ИД-2. Выстраивает и реализует персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития на его основе.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. ИД-2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	ИД-1. Знает принципы организации охраны труда на предприятии, средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации; алгоритм действия при угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации и военных конфликтов. ИД-2. Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности для человека и природной среды в повседневной жизни и профессиональной деятельности и предпринимает действия по ее предупреждению. ИД-3. Применяет основные методы защиты человека и природной среды при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности.
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.	ИД-1. Знает основные понятия дефектологической психологии. ИД-2. Использует базовые дефектологические знания для адаптивного построения социальных и профессиональных коммуникаций.

Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1. Демонстрирует знание экономических понятий, явлений, базовых принципов функционирования экономики. ИД-2. Использует методы и инструменты необходимые для принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности. ИД-3. Принимает обоснованные экономические решения в условиях цифровизации.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-1. Знает основные положения законодательства касающиеся экстремизма, терроризма и коррупции. ИД-2. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявления экстремизма и терроризма. ИД-3. Осуществляет профессиональную деятельность на основе нетерпимого отношения к коррупции, экстремизму и терроризму и противодействия им.

Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование компетенции общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ИД-1 – Использует современные цифровые технологии, работает в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". ИД-2 – Применяет способы и приемы сбора, анализа и обработки данных, необходимые для решения профессиональных задач. ИД-3 – Решает задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.
Проектирование	ОПК-2. Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ИД-1 – Разрабатывает проектную документацию в области землеустройства и кадастров различного территориального уровня. ИД-2 – Владеет навыками подготовки картографической основы с использованием цифровых технологий. ИД-3 – Оценивает характер и направленность техногенного воздействия на агроэкосистему. ИД-4 – Определяет экономическую эффективность землеустройства. ИД-5 – Разрабатывает системы севооборотов и планы их размещения по тер-

		ритории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов.
Когнитивное управление	ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	ИД-1 – Применяет знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости. ИД-2 – Способен использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию. ИД-3 – Принимает управленческие решения, используемые в практической деятельности отечественных и зарубежных организаций.
Использование инструментов и оборудования	ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ИД-1 – Использует основные приборы для проведения топографических и плановых съемок; оценивает точность результатов геодезических измерений. ИД-2 – Использует информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства. ИД-3 – Проводит оценку земли и других объектов недвижимости каждым из методов оценки. ИД-4 – Выполняет оценку и анализ качества фотографической информации, а также обработку материалов дистанционного зондирования
Исследование	ОПК-5. Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	ИД-1 – Владеет навыками расчета кадастровой и экономической оценки земли и других объектов недвижимости. ИД-2 – Умеет описывать результаты, формулировать выводы, выдвигать гипотезы о причинах и последствиях возникновения процессов и ситуаций; планировать свою профессиональную деятельность; пользоваться справочной и методической литературой; анализировать во взаимосвязи экономические явления и процессы. ИД-3 – Знает методологию научного исследования, основы исследовательских и проектных работ.
Принятие решений	ОПК-6. Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности,	ИД-1 – Владеет технологией автоматизации проектных, кадастровых и других работ, связанных с Государственным кадастром недвижимости, территори-

	выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	альным планированием, землеустройством, межеванием земель. ИД-2 – Использует знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. ИД-3 – Демонстрирует знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.
Применение прикладных знаний	ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ИД-1 – Использует знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах. ИД-2 – Осуществляет мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам. ИД-3 – Выполняет геодезическое сопровождение работ по землеустройству, межеванию земель, кадастрам, планировке и застройке населенных пунктов, инженерному обустройству территории, мелиоративному и другим видам строительства. ИД-4 – Знает основы метрологии, стандартизации и сертификации
Педагогическая деятельность	ОПК-8. Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ	ИД-1 – Участвует в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ. ИД-2 – Координирует производственную деятельность и специалистов различного уровня в рамках возглавляемого направления деятельности. ИД-3 – Знает особенности системы образования в России, методы обучения и инновационные технологии обучения.
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1. – При решении задач профессиональной деятельности использует современные информационные технологии и понимает принципы их работы. ИД-2. – Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает современные информационные технологии. ИД-3. – Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1. Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости	<p>ИД-1. Использует различные цифровые средства и геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН, средства по оцифровке картографической информации.</p> <p>ИД-2. Работает с цифровыми и информационными картами.</p> <p>ИД-3. Знает методы создания и развития государственной геодезической сети, геодезических сетей специального назначения (опорных межевых сетей), создаваемых в установленном уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти порядке.</p> <p>ИД-4. Знает законодательство Российской Федерации градостроительства и смежных областях знаний, государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН, ведомственные акты и порядок ведения ГКН.</p>
ПК-2. Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества	<p>ИД-1. Знает порядок предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним.</p> <p>ИД-2. Применяет основные принципы работы в автоматизированных модулях программного комплекса ГКН.</p> <p>ИД-3. Анализирует сведения об объектах недвижимости в ГКН для расчета кадастровой стоимости.</p> <p>ИД-4. Способен использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости</p>
ПК-3. Информационное обеспечение в сфере кадастрового учета	<p>ИД-1. Ведет электронный документооборот.</p> <p>ИД-2. Знает порядок систематизации, учета и ведения правовой документации с использованием современных информационных технологий.</p> <p>ИД-3. Использует программные комплексы, применяемые для ведения ГКН и ЕГРП.</p> <p>ИД-4. Владеет методами прогнозирования и территориального планирования.</p>
ПК-4. Управление инженерно-геодезическими работами	<p>ИД-1. Организует метрологическое обеспечение геодезических приборов и инструментов.</p> <p>ИД-2. Руководит выполнением полевых и камеральных инженерно-геодезических работ.</p> <p>ИД-3. Знает организацию и технологию инженерно-геодезических изысканий, принципы действия и устройство приборов и инструментов для инженерно-геодезических изысканий, методы обработки результатов полевых геодезических работ, программное обеспечение, применяемое для камеральной обработки инженерно-геодезических работ.</p> <p>ИД-4. Анализирует, систематизирует и представляет информацию об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений.</p>

Основными этапами формирования указанных компетенций при проведении НИР является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов работы. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Этапы	Наименование раздела (этапа) практики	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Подготовительный	УК-1, УК-2, УК-3	Собеседование. Проверка выполнения работы		<i>устно</i>
2	Основной	УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Собеседование. Проверка выполнения работы		<i>устно, письменный раздел в отчете</i>
3	Заключительный	ОПК-7	Оформление отчета	защита отчета по практике	<i>устно</i>

13.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

<i>критерий</i>	<i>Уровни сформированности компетенций</i>			
		<i>ниже порогового</i>	<i>пороговый</i>	<i>достаточный</i>

	Компетенция не сформирована либо сформирована не в полном объеме. Уровень самостоятельности практического навыка отсутствует	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности и практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности и устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
--	--	--	--	--

Поскольку НИР призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Показатели оценивания компетенций и шкала оценивания

1-й этап

Оценка «неудовлетворительно» или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики</p>	<p>Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>	<p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке</p>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения учебных дисциплин и практик, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи</p>

2-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции</p>	<p>При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций</p>	<p>Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p>	<p>Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций</p>

13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках практики

13.3.1 Индивидуальные задания

Проверяемые компетенции:

Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1. Находит и критически анализирует информацию о проблемной ситуации, об объекте профессиональной деятельности как системе в цифровой среде. ИД-2. Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации необходимой, для решения поставленных задач. ИД-3. Выбирает вариант решения задачи на основе критического анализа и системного подхода.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1. Умеет на основе анализа поставленной цели формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения. ИД-2. Способен оценивать имеющиеся ресурсы, ограничения и действующие правовые нормы при реализации цифровых решений. ИД-3. Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1. Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия, технологии межличностной и групповой коммуникации. ИД-2. Способен устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе. ИД-3. Применяет цифровые коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) язы-	ИД-1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках. ИД-2. Способен применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках. ИД-3 Владеет навыками перевода текстов с

	ке(ах)	иностранного языка на русский язык и обратно, составления суждений в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1. Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте. ИД-2. Понимает необходимость восприятия и учета межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте. ИД-3. Владеет простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философских контекстах.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1. Умеет эффективно планировать, контролировать и использовать собственное время. ИД-2. Выстраивает и реализует персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития на его основе.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. ИД-2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	ИД-1. Знает принципы организации охраны труда на предприятии, средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации; алгоритм действия при угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации и военных конфликтов. ИД-2. Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности для человека и природной среды в повседневной жизни и профессиональной деятельности и предпринимает действия по ее предупреждению. ИД-3. Применяет основные методы защиты человека и природной среды при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности.
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические	ИД-1. Знает основные понятия дефектологической психологии. ИД-2. Использует базовые дефектологические

	знания в социальной и профессиональной сферах.	знания для адаптивного построения социальных и профессиональных коммуникаций.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1. Демонстрирует знание экономических понятий, явлений, базовых принципов функционирования экономики. ИД-2. Использует методы и инструменты необходимые для принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности. ИД-3. Принимает обоснованные экономические решения в условиях цифровизации.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-1. Знает основные положения законодательства касающиеся экстремизма, терроризма и коррупции. ИД-2. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявления экстремизма и терроризма. ИД-3. Осуществляет профессиональную деятельность на основе нетерпимого отношения к коррупции, экстремизму и терроризму и противодействия им.

Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование компетенции общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ИД-1 – Использует современные цифровые технологии, работает в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". ИД-2 – Применяет способы и приемы сбора, анализа и обработки данных, необходимые для решения профессиональных задач. ИД-3 – Решает задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.
Проектирование	ОПК-2. Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ИД-1 – Разрабатывает проектную документацию в области землеустройства и кадастров различного территориального уровня. ИД-2 – Владеет навыками подготовки картографической основы с использованием цифровых технологий. ИД-3 – Оценивает характер и направленность техногенного воздействия на агроэкосистему. ИД-4 – Определяет экономическую эф-

		<p>фективность землеустройства.</p> <p>ИД-5 – Разрабатывает системы севооборотов и планы их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов.</p>
Когнитивное управление	ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	<p>ИД-1 – Применяет знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости.</p> <p>ИД-2 – Способен использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.</p> <p>ИД-3 – Принимает управленческие решения, используемые в практической деятельности отечественных и зарубежных организаций.</p>
Использование инструментов и оборудования	ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	<p>ИД-1 – Использует основные приборы для проведения топографических и плановых съемок; оценивает точность результатов геодезических измерений.</p> <p>ИД-2 – Использует информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства.</p> <p>ИД-3 – Проводит оценку земли и других объектов недвижимости каждым из методов оценки.</p> <p>ИД-4 – Выполняет оценку и анализ качества фотографической информации, а также обработку материалов дистанционного зондирования</p>
Исследование	ОПК-5. Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	<p>ИД-1 – Владеет навыками расчета кадастровой и экономической оценки земли и других объектов недвижимости.</p> <p>ИД-2 – Умеет описывать результаты, формулировать выводы, выдвигать гипотезы о причинах и последствиях возникновения процессов и ситуаций; планировать свою профессиональную деятельность; пользоваться справочной и методической литературой; анализировать во взаимосвязи экономические явления и процессы.</p> <p>ИД-3 – Знает методологию научного исследования, основы исследовательских и проектных работ.</p>
Принятие решений	ОПК-6. Способен при-	ИД-1 – Владеет технологией автоматизи-

	<p>нимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ</p>	<p>зации проектных, кадастровых и других работ, связанных с Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, землеустройством, межеванием земель. ИД-2 – Использует знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. ИД-3 – Демонстрирует знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.</p>
<p>Применение прикладных знаний</p>	<p>ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами</p>	<p>ИД-1 – Использует знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах. ИД-2 – Осуществляет мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам. ИД-3 – Выполняет геодезическое сопровождение работ по землеустройству, межеванию земель, кадастрам, планировке и застройке населенных пунктов, инженерному обустройству территории, мелиоративному и другим видам строительства. ИД-4 – Знает основы метрологии, стандартизации и сертификации</p>
<p>Педагогическая деятельность</p>	<p>ОПК-8. Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ</p>	<p>ИД-1 – Участвует в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ. ИД-2 – Координирует производственную деятельность и специалистов различного уровня в рамках возглавляемого направления деятельности. ИД-3 – Знает особенности системы образования в России, методы обучения и инновационные технологии обучения.</p>
<p>Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1. – При решении задач профессиональной деятельности использует современные информационные технологии и понимает принципы их работы. ИД-2. – Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает современные информационные технологии. ИД-3. – Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.</p>

Профессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1. Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости	<p>ИД-1. Использует различные цифровые средства и геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН, средства по оцифровке картографической информации.</p> <p>ИД-2. Работает с цифровыми и информационными картами.</p> <p>ИД-3. Знает методы создания и развития государственной геодезической сети, геодезических сетей специального назначения (опорных межевых сетей), создаваемых в установленном уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти порядке.</p> <p>ИД-4. Знает законодательство Российской Федерации градостроительства и смежных областях знаний, государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН, ведомственные акты и порядок ведения ГКН.</p>
ПК-2. Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества	<p>ИД-1. Знает порядок предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним.</p> <p>ИД-2. Применяет основные принципы работы в автоматизированных модулях программного комплекса ГКН.</p> <p>ИД-3. Анализирует сведения об объектах недвижимости в ГКН для расчета кадастровой стоимости.</p> <p>ИД-4. Способен использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости</p>
ПК-3. Информационное обеспечение в сфере кадастрового учета	<p>ИД-1. Ведет электронный документооборот.</p> <p>ИД-2. Знает порядок систематизации, учета и ведения правовой документации с использованием современных информационных технологий.</p> <p>ИД-3. Использует программные комплексы, применяемые для ведения ГКН и ЕГРП.</p> <p>ИД-4. Владеет методами прогнозирования и территориального планирования.</p>
ПК-4. Управление инженерно-геодезическими работами	<p>ИД-1. Организует метрологическое обеспечение геодезических приборов и инструментов.</p> <p>ИД-2. Руководит выполнением полевых и камеральных инженерно-геодезических работ.</p> <p>ИД-3. Знает организацию и технологию инженерно-геодезических изысканий, принципы действия и устройство приборов и инструментов для инженерно-геодезических изысканий, методы обработки результатов полевых геодезических работ, программное обеспечение, применяемое для камеральной обработки инженерно-геодезических работ.</p> <p>ИД-4. Анализирует, систематизирует и представляет информацию об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений.</p>

1. Ознакомление с литературой по вопросам: методы научной работы; техника организации и техника безопасности труда при проведении НИР; методика работы с научной литературой. Выбор темы: просмотр обзоров достиже-

ний науки в выбранном направлении; обобщение и анализ материалов в области выбранной проблемы исследования; консультации с руководителем. Формулируется комплекс положений, определяющих основную и сопутствующую цели, а также задачи исследования. Определяются количественные и стоимостные характеристики материальных, трудовых и информационных ресурсов для проведения исследования.

2. Постановка научной задачи. Прогнозирование результатов исследования: провести литературный поиск решения научной задачи, сформулировать теоретическую и практическую актуальность и значимость поставленной цели. Составление рабочего плана исследования, сформулировать необходимую методику проведения исследований, сопутствующих наблюдений и учетов для доказательства объективности полученных результатов.

3. Собственно исследовательская работа.

В соответствии с разработанной методикой провести исследование с соблюдением всех требований стандартных методических указаний ведущих научных учреждений с соблюдением всех требований стандартных методических указаний; оформить полученные результаты в виде выпускной квалификационной работы.

Критерии оценки выполнения индивидуального задания:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он правильно и аккуратно составил отчет по НИР, уверенно отвечал на контрольные вопросы, в ходе практических работ показал умения и навыки достаточные для формирования компетенций;

- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не ответил на контрольные вопросы, неполное содержание отчета, расчеты проведены с грубыми погрешностями, не выполнены критерии оценки формирования компетенций.

13.3.2 Порядок подготовки отчета по практике

Проверяемые компетенции:

Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1. Находит и критически анализирует информацию о проблемной ситуации, об объекте профессиональной деятельности как системе в цифровой среде. ИД-2. Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации необходимой, для решения поставленных задач.

		ИД-3. Выбирает вариант решения задачи на основе критического анализа и системного подхода.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1. Умеет на основе анализа поставленной цели формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения. ИД-2. Способен оценивать имеющиеся ресурсы, ограничения и действующие правовые нормы при реализации цифровых решений. ИД-3. Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1. Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия, технологии межличностной и групповой коммуникации. ИД-2. Способен устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе. ИД-3. Применяет цифровые коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках. ИД-2. Способен применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках. ИД-3 Владеет навыками перевода текстов с иностранного языка на русский язык и обратно, составления суждений в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1. Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте. ИД-2. Понимает необходимость восприятия и учета межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте. ИД-3. Владеет простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философских контекстах.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов	ИД-1. Умеет эффективно планировать, контролировать и использовать собственное время. ИД-2. Выстраивает и реализует персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития на его основе.

	образования в течение всей жизни	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. ИД-2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	ИД-1. Знает принципы организации охраны труда на предприятии, средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации; алгоритм действия при угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации и военных конфликтов. ИД-2. Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности для человека и природной среды в повседневной жизни и профессиональной деятельности и предпринимает действия по ее предупреждению. ИД-3. Применяет основные методы защиты человека и природной среды при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности.
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.	ИД-1. Знает основные понятия дефектологической психологии. ИД-2. Использует базовые дефектологические знания для адаптивного построения социальных и профессиональных коммуникаций.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1. Демонстрирует знание экономических понятий, явлений, базовых принципов функционирования экономики. ИД-2. Использует методы и инструменты необходимые для принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности. ИД-3. Принимает обоснованные экономические решения в условиях цифровизации.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-1. Знает основные положения законодательства касающиеся экстремизма, терроризма и коррупции. ИД-2. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявления экстремизма и терроризма. ИД-3. Осуществляет профессиональную деятельность на основе нетерпимого отношения к коррупции, экстремизму и терроризму и противодействия им.

Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование компетенции общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ИД-1 – Использует современные цифровые технологии, работает в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". ИД-2 – Применяет способы и приемы сбора, анализа и обработки данных, необходимые для решения профессиональных задач. ИД-3 – Решает задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.
Проектирование	ОПК-2. Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ИД-1 – Разрабатывает проектную документацию в области землеустройства и кадастров различного территориального уровня. ИД-2 – Владеет навыками подготовки картографической основы с использованием цифровых технологий. ИД-3 – Оценивает характер и направленность техногенного воздействия на агроэкосистему. ИД-4 – Определяет экономическую эффективность землеустройства. ИД-5 – Разрабатывает системы севооборотов и планы их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов.
Когнитивное управление	ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	ИД-1 – Применяет знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости. ИД-2 – Способен использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию. ИД-3 – Принимает управленческие решения, используемые в практической деятельности отечественных и зарубежных организаций.

Использование инструментов и оборудования	ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ИД-1 – Использует основные приборы для проведения топографических и плановых съемок; оценивает точность результатов геодезических измерений. ИД-2 – Использует информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства. ИД-3 – Проводит оценку земли и других объектов недвижимости каждым из методов оценки. ИД-4 – Выполняет оценку и анализ качества фотографической информации, а также обработку материалов дистанционного зондирования
Исследование	ОПК-5. Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	ИД-1 – Владеет навыками расчета кадастровой и экономической оценки земли и других объектов недвижимости. ИД-2 – Умеет описывать результаты, формулировать выводы, выдвигать гипотезы о причинах и последствиях возникновения процессов и ситуаций; планировать свою профессиональную деятельность; пользоваться справочной и методической литературой; анализировать во взаимосвязи экономические явления и процессы. ИД-3 – Знает методологию научного исследования, основы исследовательских и проектных работ.
Принятие решений	ОПК-6. Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	ИД-1 – Владеет технологией автоматизации проектных, кадастровых и других работ, связанных с Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, землеустройством, межеванием земель. ИД-2 – Использует знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. ИД-3 – Демонстрирует знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.
Применение прикладных знаний	ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ИД-1 – Использует знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах. ИД-2 – Осуществляет мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам. ИД-3 – Выполняет геодезическое сопровождение работ по землеустройству, межеванию земель, кадастрам, планировке и застройке населенных пунктов,

		инженерному обустройству территории, мелиоративному и другим видам строительства. ИД-4 – Знает основы метрологии, стандартизации и сертификации
Педагогическая деятельность	ОПК-8. Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ	ИД-1 – Участвует в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ. ИД-2 – Координирует производственную деятельность и специалистов различного уровня в рамках возглавляемого направления деятельности. ИД-3 – Знает особенности системы образования в России, методы обучения и инновационные технологии обучения.
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1. – При решении задач профессиональной деятельности использует современные информационные технологии и понимает принципы их работы. ИД-2. – Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает современные информационные технологии. ИД-3. – Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1. Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости	ИД-1. Использует различные цифровые средства и геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН, средства по оцифровке картографической информации. ИД-2. Работает с цифровыми и информационными картами. ИД-3. Знает методы создания и развития государственной геодезической сети, геодезических сетей специального назначения (опорных межевых сетей), создаваемых в установленном уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти порядке. ИД-4. Знает законодательство Российской Федерации градостроительства и смежных областях знаний, государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН, ведомственные акты и порядок ведения ГКН.
ПК-2. Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества	ИД-1. Знает порядок предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним. ИД-2. Применяет основные принципы работы в автоматизи-

	<p>рованных модулях программного комплекса ГКН.</p> <p>ИД-3. Анализирует сведения об объектах недвижимости в ГКН для расчета кадастровой стоимости.</p> <p>ИД-4. Способен использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости</p>
ПК-3. Информационное обеспечение в сфере кадастрового учета	<p>ИД-1. Ведет электронный документооборот.</p> <p>ИД-2. Знает порядок систематизации, учета и ведения правовой документации с использованием современных информационных технологий.</p> <p>ИД-3. Использует программные комплексы, применяемые для ведения ГКН и ЕГРП.</p> <p>ИД-4. Владеет методами прогнозирования и территориального планирования.</p>
ПК-4. Управление инженерно-геодезическими работами	<p>ИД-1. Организует метрологическое обеспечение геодезических приборов и инструментов.</p> <p>ИД-2. Руководит выполнением полевых и камеральных инженерно-геодезических работ.</p> <p>ИД-3. Знает организацию и технологию инженерно-геодезических изысканий, принципы действия и устройство приборов и инструментов для инженерно-геодезических изысканий, методы обработки результатов полевых геодезических работ, программное обеспечение, применяемое для камеральной обработки инженерно-геодезических работ.</p> <p>ИД-4. Анализирует, систематизирует и представляет информацию об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений.</p>

По итогам НИР обучающимся составляется письменный отчет. Цель отчета – показать степень освоения практических навыков оформления различных систем документации и номенклатуры дел, анализа организационного устройства учреждений.

Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан магистрантом, сдан для регистрации на выпускающую кафедру.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое –30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

Выполненный отчет о практике должен содержать:

- титульный лист;
- основные разделы отчета;
- список использованных источников;
- приложения.

Во введении следует обобщить собранные материалы и раскрыть основные вопросы и направления, которыми занимался обучающийся при прохождении практики, основной части и заключения.

Основная часть включает в себя аналитическое резюме (анализ и обобщенные результаты изучения деятельности организации) в соответствии с разделами программы.

Список использованной литературы следует указать все источники которые были использованы при прохождении практики и подготовке отчета.

В течение прохождения производственной практики обучающийся обязан вести дневник практики, который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными. В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике (сбор материала, проведения исследования и т.д.), а также встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отметить недостатки в теоретической подготовке.

Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы.

В конце практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики от университета.

Дневник прикладывается к отчету по практике.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

Шкала оценивания отчета по практике

№ п./п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – оформление отчета в строгом соответствии с предъявляемыми требованиями; – не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – оформление отчета с небольшими отклонениями от предъявляемых требований; – не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания отчета программе про-

		<p>хождения практики - отчет собран в полном объеме;</p> <ul style="list-style-type: none"> – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание раскрыто не полностью; – нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; – нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание не раскрыто; – нарушены сроки сдачи отчета.

За творческий подход к выполнению отчета: наличие фотографий, наличие интересной презентации, видео, и т.д. – оценка повышается на 1 балл.

13.3.3 Итоговый контроль по практике

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по практике является дифференцированный зачет. Зачет по практике служит для оценки сформированности общепрофессиональных и профессиональных компетенций и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных обучающимся теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом практики является защита подготовленного обучающимся отчета перед комиссией.

Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность обучающихся проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными обучающимся в течение практики.

Проверяемые компетенции:

Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1. Находит и критически анализирует информацию о проблемной ситуации, об объекте профессиональной деятельности как системе в цифровой среде. ИД-2. Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации необходимой, для решения поставленных задач. ИД-3. Выбирает вариант решения задачи на

		основе критического анализа и системного подхода.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1. Умеет на основе анализа поставленной цели формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения. ИД-2. Способен оценивать имеющиеся ресурсы, ограничения и действующие правовые нормы при реализации цифровых решений. ИД-3. Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1. Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия, технологии межличностной и групповой коммуникации. ИД-2. Способен устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе. ИД-3. Применяет цифровые коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках. ИД-2. Способен применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках. ИД-3. Владеет навыками перевода текстов с иностранного языка на русский язык и обратно, составления суждений в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1. Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте. ИД-2. Понимает необходимость восприятия и учета межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте. ИД-3. Владеет простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философских контекстах.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение	ИД-1. Умеет эффективно планировать, контролировать и использовать собственное время. ИД-2. Выстраивает и реализует персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития на его основе.

	всей жизни	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. ИД-2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	ИД-1. Знает принципы организации охраны труда на предприятии, средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации; алгоритм действия при угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации и военных конфликтов. ИД-2. Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности для человека и природной среды в повседневной жизни и профессиональной деятельности и предпринимает действия по ее предупреждению. ИД-3. Применяет основные методы защиты человека и природной среды при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности.
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.	ИД-1. Знает основные понятия дефектологической психологии. ИД-2. Использует базовые дефектологические знания для адаптивного построения социальных и профессиональных коммуникаций.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1. Демонстрирует знание экономических понятий, явлений, базовых принципов функционирования экономики. ИД-2. Использует методы и инструменты необходимые для принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности. ИД-3. Принимает обоснованные экономические решения в условиях цифровизации.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-1. Знает основные положения законодательства касающиеся экстремизма, терроризма и коррупции. ИД-2. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявления экстремизма и терроризма. ИД-3. Осуществляет профессиональную деятельность на основе нетерпимого отношения к коррупции, экстремизму и терроризму и противодействия им.

Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование компетенции общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ИД-1 – Использует современные цифровые технологии, работает в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". ИД-2 – Применяет способы и приемы сбора, анализа и обработки данных, необходимые для решения профессиональных задач. ИД-3 – Решает задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.
Проектирование	ОПК-2. Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ИД-1 – Разрабатывает проектную документацию в области землеустройства и кадастров различного территориального уровня. ИД-2 – Владеет навыками подготовки картографической основы с использованием цифровых технологий. ИД-3 – Оценивает характер и направленность техногенного воздействия на агроэкосистему. ИД-4 – Определяет экономическую эффективность землеустройства. ИД-5 – Разрабатывает системы севооборотов и планы их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов.
Когнитивное управление	ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	ИД-1 – Применяет знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости. ИД-2 – Способен использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию. ИД-3 – Принимает управленческие решения, используемые в практической деятельности отечественных и зарубежных организаций.
Использование ин-	ОПК-4. Способен прово-	ИД-1 – Использует основные приборы

струментов и оборудования	дить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	для проведения топографических и плановых съемок; оценивает точность результатов геодезических измерений. ИД-2 – Использует информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства. ИД-3 – Проводит оценку земли и других объектов недвижимости каждым из методов оценки. ИД-4 – Выполняет оценку и анализ качества фотографической информации, а также обработку материалов дистанционного зондирования
Исследование	ОПК-5. Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	ИД-1 – Владеет навыками расчета кадастровой и экономической оценки земли и других объектов недвижимости. ИД-2 – Умеет описывать результаты, формулировать выводы, выдвигать гипотезы о причинах и последствиях возникновения процессов и ситуаций; планировать свою профессиональную деятельность; пользоваться справочной и методической литературой; анализировать во взаимосвязи экономические явления и процессы. ИД-3 – Знает методологию научного исследования, основы исследовательских и проектных работ.
Принятие решений	ОПК-6. Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	ИД-1 – Владеет технологией автоматизации проектных, кадастровых и других работ, связанных с Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, землеустройством, межеванием земель. ИД-2 – Использует знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. ИД-3 – Демонстрирует знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.
Применение прикладных знаний	ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ИД-1 – Использует знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах. ИД-2 – Осуществляет мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам. ИД-3 – Выполняет геодезическое сопровождение работ по землеустройству, межеванию земель, кадастрам, планировке и застройке населенных пунктов, инженерному обустройству территории,

		мелиоративному и другим видам строительства. ИД-4 – Знает основы метрологии, стандартизации и сертификации
Педагогическая деятельность	ОПК-8. Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ	ИД-1 – Участвует в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ. ИД-2 – Координирует производственную деятельность и специалистов различного уровня в рамках возглавляемого направления деятельности. ИД-3 – Знает особенности системы образования в России, методы обучения и инновационные технологии обучения.
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1. – При решении задач профессиональной деятельности использует современные информационные технологии и понимает принципы их работы. ИД-2. – Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает современные информационные технологии. ИД-3. – Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1. Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости	ИД-1. Использует различные цифровые средства и геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН, средства по оцифровке картографической информации. ИД-2. Работает с цифровыми и информационными картами. ИД-3. Знает методы создания и развития государственной геодезической сети, геодезических сетей специального назначения (опорных межевых сетей), создаваемых в установленном уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти порядке. ИД-4. Знает законодательство Российской Федерации градостроительства и смежных областях знаний, государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН, ведомственные акты и порядок ведения ГКН.
ПК-2. Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества	ИД-1. Знает порядок предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним. ИД-2. Применяет основные принципы работы в автоматизированных модулях программного комплекса ГКН.

	<p>ИД-3. Анализирует сведения об объектах недвижимости в ГКН для расчета кадастровой стоимости.</p> <p>ИД-4. Способен использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости</p>
ПК-3. Информационное обеспечение в сфере кадастрового учета	<p>ИД-1. Ведет электронный документооборот.</p> <p>ИД-2. Знает порядок систематизации, учета и ведения правовой документации с использованием современных информационных технологий.</p> <p>ИД-3. Использует программные комплексы, применяемые для ведения ГКН и ЕГРП.</p> <p>ИД-4. Владеет методами прогнозирования и территориального планирования.</p>
ПК-4. Управление инженерно-геодезическими работами	<p>ИД-1. Организует метрологическое обеспечение геодезических приборов и инструментов.</p> <p>ИД-2. Руководит выполнением полевых и камеральных инженерно-геодезических работ.</p> <p>ИД-3. Знает организацию и технологию инженерно-геодезических изысканий, принципы действия и устройство приборов и инструментов для инженерно-геодезических изысканий, методы обработки результатов полевых геодезических работ, программное обеспечение, применяемое для камеральной обработки инженерно-геодезических работ.</p> <p>ИД-4. Анализирует, систематизирует и представляет информацию об опасных природных и техногенных процессах, влияющих на безопасность зданий и сооружений.</p>

Критерии и шкала оценивания прохождения обучающимися практики

- пороговый («оценка «удовлетворительно»)
- стандартный (оценка «хорошо»)
- эталонный (оценка «отлично»).

Критерий	В рамках формируемых компетенций обучающийся демонстрирует:
ниже порогового	<p>неспособность самостоятельно использовать знания при решении заданий.</p> <p>Ставится обучающемуся, который не выполнил программу практики.</p> <p>Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по практике.</p>
пороговый	<p>знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения индивидуальных заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения.</p> <p>Ставится обучающемуся, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы.</p> <p>Выявлено наличие сформированных компетенций по практике, но на низком уровне</p>
стандартный	<p>полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; до-</p>

	<p>статочное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения.</p> <p>Ставится обучающемуся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте.</p> <p>Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по практике на стандартном уровне.</p>
эталонный	<p>полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения.</p> <p>Ставится обучающемуся, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру.</p> <p>Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по практике. При этом более 50% компетенций сформированы на эталонном уровне.</p>

Зачет с оценкой **«отлично»** - при устном ответе на вопросы, по результатам прохождения практики, обучающийся продемонстрировал умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком. Письменный отчет о прохождении практики составлен в соответствии с установленными требованиями. Обучающийся продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, сформированности компетенций; проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, организации работы коллектива, самоорганизации.

Зачет с оценкой **«хорошо»** - письменный отчет о прохождении практики составлен в соответствии с установленными требованиями, но с незначительными недочетами, дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с незначительными недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся практикантом. Оценка «хорошо» предполагает при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, с незначительными недочетами, которые не исключают сформированность у обучающегося соответствующих компетенций, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

Зачет с оценкой **«удовлетворительно»** - отчет составлен с недочетами, дневник практики составлен в основном в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся практикантом. Оценка «удовлетворительно» предполагает при устном отчете обучающегося по результатам прохождения

практики ответы на вопросы преподавателя, с недочетами, которые не исключают сформированность у обучающегося соответствующих компетенций на необходимом уровне, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

Зачет с оценкой «неудовлетворительно» - письменный отчет не соответствует установленным требованиям, дневник практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых обучающимся практикантом. Оценка «неудовлетворительно» предполагает, что при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики не даны ответы на вопросы комиссии, а также обучающимся не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
2	Отчет по практике	Средство контроля прохождения практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	Порядок подготовки и защиты отчета по практике
3	Зачет	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде защиты перед комиссией. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями	

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Общий итог защиты отчета по практике выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

14 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

14.1 Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL, номер лицензии 62864697 от 23.12.2013 тип лицензии Academic;

14.2 Microsoft Office стандартный 2013 v.15.0.4420.1017, лицензия № 62864697 от 23.12.2013;

14.3 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition, № 0B00-180111-132649-047-703 с 11.01.2018 до 19.01.2020;

14.4 Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>. – Загл. с экрана.

Программа практики составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочая программа производственной практики (научно-исследовательская работа) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:
доцент кафедры «Землеустройство и лесное дело»,
канд. с.-х. наук, доцент Ю.С. Иралиева



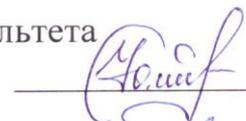
Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Землеустройство и лесное дело» «19» мая 2023 г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой
канд. биол. наук, доцент О.А. Лавренникова

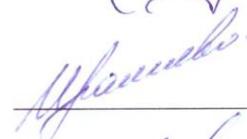


СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии агрономического факультета
канд. с.-х. наук, доцент Ю.В. Степанова



Руководитель ОПОП ВО
канд. с.-х. наук, доцент Ю.С. Иралиева



И.о. начальника УМУ М.В. Борисова

