

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбиков Бадмацэ Батсэвчи  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.06.2026 17:02:57  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия  
имени В.Р. Филиппова»  
Институт землеустройства, кадастров и мелиорации**

СОГЛАСОВАНО  
Заведующий  
выпускающей кафедрой  
Землеустройство  
\_\_\_\_\_ к.с.-Х.н., доц.  
уч. ст., уч. зв.  
Семиусова А.С.  
\_\_\_\_\_ ФИО  
\_\_\_\_\_ подпись  
«28» апреля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Института  
землеустройства, кадастров  
и мелиорации  
\_\_\_\_\_ к.б.н., доц.  
уч. ст., уч. зв.  
Балданов Н.Д.  
\_\_\_\_\_ ФИО  
\_\_\_\_\_ подпись  
«28» апреля 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Б2.В.02.02(П) Научно-исследовательская работа

Направление подготовки

**21.03.02 Землеустройство и кадастры**

Направленность (профиль) Землеустройство

бакалавр

Обеспечивающая проведение  
практики кафедра

Землеустройство

Разработчик (и)

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ уч.ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_ И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:  
Председатель методической  
комиссии

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ уч.ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_ И.О.Фамилия

Заведующий методическим  
кабинетом УМУ

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ И.О.Фамилия

Директор библиотеки

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ И.О.Фамилия

Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры Землеустройство  
от «17» декабря 2025 г, протокол №   5  

Зав. кафедрой Землеустройство

\_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_ уч.ст., уч. зв. \_\_\_\_\_ И.О.Фамилия

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии  
ИЗКИМ от «18» декабря 2025 г, протокол № 4.

Председатель методической комиссии Институт землеустройства, кадастров и мелиорации

\_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_ уч.ст., уч. зв. \_\_\_\_\_ И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) первый заместитель министра  
имущественных и земельных отношений Республики Бурятия - председатель Комитета земельно-  
имущественной политики и землепользования

\_\_\_\_\_ подпись М.А. Гатапов \_\_\_\_\_ И.О.Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой _____ (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__/20__ г.г.	№ _____	«__»__20__ г		«__»__20__ г
2	20__/20__ г.г.	№ _____	«__»__20__ г		«__»__20__ г
3	20__/20__ г.г.	№ _____	«__»__20__ г		«__»__20__ г
4	20__/20__ г.г.	№ _____	«__»__20__ г		«__»__20__ г
5	20__/20__ г.г.	№ _____	«__»__20__ г		«__»__20__ г

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Вид практики, способ и формы (форма) ее проведения .....	4
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	8
3. Место и объем практики в структуре образовательной программы .....	19
4. Объем практики и ее продолжительность .....	19
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	22
11. Изменения и дополнения .....	25
к рабочей программе практики Б2.В.02.02(П) научно-исследовательская работа .....	25
в составе ОПОП 21.03.02 Землеустройство и кадастры .....	25

## 1. Вид практики, способ и формы (форма) ее проведения

**Вид практики** – производственная практика.

**Тип практики** - научно-исследовательская работа.

**Форма проведения практики:** дискретно (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики).

**Способы проведения практики:** стационарная, выездная.

**Цель практики:** развитие и закрепление способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением профессиональных задач по организации и управлению процессами в сфере землеустройства и кадастров.

В соответствии с учебным планом по данному направлению подготовки НИР обучающихся направлена на формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций с целью подготовки обучающихся к решению задач профессиональной деятельности, а также научно-исследовательских задач:

**Задачи практики:**

- обучение методологии, методике и технике рационального и эффективного поиска, анализа и использования знаний;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задач;
- разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка заданий для исполнителей;
- закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися при изучении специальных дисциплин;
- изучение проектной и технологической документации по выполняемым видам работ;
- изучение инструкций в области проектирования;
- приобретение профессиональных навыков выполнения работ по направлению подготовки;
- ознакомление: со структурой и производственной программой предприятия с вопросами организации и планирования производства, с технологией основных видов работ, с вопросами обеспечения безопасности жизнедеятельности при выполнении работ, а также изучение передовых методов труда и приобретение опыта организационной работы;
- изучение базы практики предприятия, организации, лаборатории и пр. (работа в архивах, участие в экспедициях, выезды на объекты, участие в проведении экспериментальных исследований);
- изучение программ и методик, применяемых в работе предприятия, организации, лаборатории и пр.;
- подготовить обучающихся к решению задач научно-исследовательского характера и к выполнению выпускной квалификационной работы;
- получение обучающимися навыков самостоятельного проведения экспериментальных исследований с участием в выполнении конкретных научных разработок.
- разработка и осуществление экспериментальных и пилотных проектов, анализ результатов их внедрения;
- сбор, обработка, анализ и обобщение результатов научно-исследовательской работы;
- подготовка отчета по НИР и научных публикаций.

Требования к организации научно-исследовательской работы определены следующими нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 978 от 12.08.2020 г.;
3. Приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 05.04.2017 № 301;
4. профессиональный стандарт «Землеустроитель», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «29» июня 2021 г. № 434н.
5. Профессиональный стандарт «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав », утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «12» октября 2021 г. № 718н.
6. Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;
7. Устав ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА;

8. Положение о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА;
9. локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении НИР определяется статьями 91 и 92 Трудового кодекса Российской Федерации и составляет для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю. НИР для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлены Положением об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА. Продолжительность рабочего дня при прохождении производственной преддипломной НИР в организациях для лиц с ограниченными возможностями здоровья, являющихся инвалидами I и II групп, составляет не более 35 часов в неделю (статья 92 ТК РФ).

Профессиональная деятельность выпускников, освоивших образовательную программу по направлению подготовки 21.03.02. Землеустройство и кадастры соответствует профессиональному стандарту «Землеустроитель» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.06.2021 №434н).

В результате прохождения практики обучающийся должен усвоить трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом «Землеустроитель» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от от 29.06.2021 №434н).

Трудовые функции:

1. Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства (код – В/01.6).

Трудовые действия:

- Сбор и анализ сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства
  - Установление и (или) уточнение на местности границ объектов землеустройства
  - Планирование проведения землеустроительных работ
  - Выполнение землеустроительных работ по установлению и (или) уточнению на местности границ объектов землеустройства
  - Анализ полученных результатов измерений
  - Вычисление площадей объектов землеустройства
  - Составление карты (плана) объекта землеустройства и землеустроительного дела, проектов межевания территорий
  - Формирование землеустроительной документации
  - Сдача землеустроительного дела заказчику и в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства
2. Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства (код – В/02.6).

Трудовые действия:

- Определение единиц природно-сельскохозяйственного районирования с целью подготовки соответствующих карт, схем, документов и материалов
  - Использование материалов специальных районирований и зонирований территорий, основанных на учете природных, географических, экологических, экономических, социальных, агрохозяйственных, административно-территориальных, градостроительных и особых (режимных) условий и факторов
  - Зонирование территорий объектов землеустройства
  - Проведение классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве
  - Разработка документов зонирования территорий объектов землеустройства
  - Подготовка предложений по установлению обременений и ограничений в использовании земельных участков, предоставленных землевладельцам и землепользователям
3. Разработка предложений по планированию рационального использования земель и их охране

Трудовые действия:

- Определение порядка, сроков, методов выполнения проектных землеустроительных работ
- Обоснование технических и организационных решений
- Сбор материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов

- Планирование и проведение инженерных проектно-изыскательских работ
- Разработка мероприятий по планированию и организации рационального использования земель и их охраны
- Разработка землеустроительной документации по планированию и организации использования земель
- Разработка предложений и обоснований для создания, обновления тематических карт и атласов

В результате прохождения практики обучающийся должен усвоить трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист в сфере кадастрового учета» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 12.10.2021 № 718н).

Трудовые функции:

1. Внесение в государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра недвижимости (код – А/01.6).

Трудовые действия:

- Прием картографической и геодезической основ ГКН, создаваемых для целей ГКН
- Внесение картографической и геодезической основ ГКН в программный комплекс, применяемый для ведения ГКН
- Внесение в ГКН картографической и геодезической основ государственного кадастра недвижимости

2. Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации (код А/02.6)

Трудовые действия:

- Осуществление кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деления
- Внесение утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ГКН
- Выгрузка необходимых слоев, содержащихся в программном комплексе ГКН

3. Проведение работ по внесению в ГКН сведений о прохождении государственной границы Российской Федерации, границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об особых экономических зонах (код - А/03.6)

Трудовые действия:

- Проверка документов о прохождении государственной границы Российской Федерации, о границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об особых экономических зонах, поступивших в порядке информационного взаимодействия
- Внесение сведений, поступивших в порядке информационного взаимодействия, о прохождении государственной границы Российской Федерации, о границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об особых экономических зонах

4. Прием документов для оказания государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав (код В/01.6)

Трудовые действия:

- Проверка документа, удостоверяющего личность
- Прием документов от заявителя в бумажном и электронном виде
- Формирование учетного дела
- Сканирование документов и привязка электронных образов документов к электронному учетному делу
- Регистрация запроса/заявления в автоматизированной информационной системе
- Прием и регистрация документов на внесение сведений в государственный кадастр недвижимости, поступающих посредством почтового отправления
- Передача учетных дел по реестру в установленном порядке в соответствующий орган кадастрового учета или в орган, осуществляющий государственную регистрацию права

- Выдача (направление) документов по результатам осуществления учетных действий, рассмотрения запроса о предоставлении сведений, внесенных в ГКН, и запросов сведений ЕГРП
  - Регистрация и удостоверение подготовленных по результатам запроса/заявления исходящих документов и выдача их заявителю
5. Ведение государственного кадастра недвижимости с использованием автоматизированной информационной системы (код – В/02.6).
- Трудовые действия:
- Подготовка и направление запросов в органы государственной власти, органы местного самоуправления, органы технической инвентаризации на предоставление документов, необходимых для осуществления государственного кадастрового учета и для предоставления сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости
  - Внесение сведений, поступивших в порядке внутриведомственного взаимодействия
  - Рассмотрение заявлений/запросов и документов, поступивших с ними и необходимых для осуществления кадастровых действий: проверка представленных документов на предмет отсутствия оснований для отказа или приостановления кадастровых действий, включая проведение пространственного анализа сведений ГКН
  - Подготовка протокола проверки документов в соответствии с кадастровыми процедурами
  - Принятие решения по результатам выполнения кадастровых процедур
  - Направление документов по результатам рассмотрения заявления о кадастровом учете и документов, необходимых для осуществления кадастрового учета, для выдачи/отправки заявителю
  - Формирование архива документов ГКН, в том числе в электронном виде
  - Осуществление проверки внесенных данных, в том числе пространственный анализ сведений ГКН
  - Выявление и исправление технических ошибок, допущенных при ведении ГКН, кадастровых ошибок в сведениях ГКН и подготовка соответствующих протоколов и решений
  - Систематизация и ведение архива кадастровых дел на бумажном носителе
6. Предоставление сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости и в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним (ЕГРП) (В/03.6)
- Трудовые действия
- Прием и регистрация документов на предоставление сведений, внесенных в ГКН, и прием и регистрация документов на предоставление сведений из ЕГРП, а также выдача документов по результатам рассмотрения запросов о предоставлении сведений
  - Сканирование документов и привязка электронных образов документов к электронному запросу о предоставлении государственной услуги (далее - запрос) в программном комплексе
  - Рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления государственных услуг
  - Подготовка документов по результатам рассмотрения запроса в виде, определенном органом нормативно-правового регулирования в сфере кадастровых отношений
  - Формирование почтового отправления, его передача в организацию федеральной почтовой связи
  - Выдача (направление) документов по результатам рассмотрения запроса
  - Формирование почтового отправления, его передача в организацию почтовой связи
  - Получение уведомления о вручении отправления и передача уведомления в уполномоченное структурное подразделение
7. Консультирование (в том числе телефонное) физических и юридических лиц в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав (код С/01.6)
- Трудовые действия
- Прием заявления с вопросом от юридического или физического лица
  - Консультация заявителя по перечню государственных услуг, оказываемых подразделением, и перечню документов, которые необходимо предъявить при оказании услуги
  - Осуществление предварительной записи на прием, в том числе при обращении по телефону

- Отправка писем с ответами по запросам по электронной почте
- 8. Ведение информационного и межведомственного взаимодействия органа кадастрового учета с органами государственной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления (С/02.6)

**Трудовые действия**

- Обеспечение сопровождения информационного взаимодействия при ведении ГКН
- Прием и регистрация документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия от органов государственной власти и органов местного самоуправления для внесения сведений в ГКН
- Информационное взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления в рамках действующего законодательства Российской Федерации
- Анализ сведений, поступивших в порядке информационного взаимодействия либо межведомственного взаимодействия, на соответствие требованиям действующего законодательства
- Формирование уточняющих межведомственных запросов в органы государственной власти и органы местного самоуправления в случае выявления в документах несоответствий требованиям действующего законодательства либо отсутствия необходимых для государственного кадастрового учета документов

Внесение сведений в программный комплекс ГКН на основании документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения (прохождения) практики:

**Этапы формирования компетенций**

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	ПКС-9 способностью поиска, систематизации, обработки и хранения научно-технической информации из различных источников и баз данных	1 этап	Б1.В.05 Методика научных исследований
		2 этап	Б2.В.02.02 (П) Научно-исследовательская работа
		3 этап	Б2.В.02.03 (Пд) преддипломная практика, Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	ПКС-10 способностью анализировать и прогнозировать результаты исследований в области землеустройства и кадастров с применением современных методик и технологий	1 этап	Б1.В.05 Методика научных исследований
		2 этап	Б2.В.02.02 (П) Научно-исследовательская работа
		3 этап	Б1.В.ДВ.01.01 Планирование использования земель, Б1.В.ДВ.01.02 Региональное землеустройство, Б2.В.02.03 (Пд) преддипломная практика, Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

**2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате освоения (прохождения) технологической практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована практика		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной практики (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
<b>Профессиональные компетенции</b>					
ПКС-9	способностью поиска, систематизации, обработки и хранения научно-технической информации из различных источников и баз данных	ИД-1 ПКС-9 Знает методы поиска, систематизации, обработки и хранения научно-технической информации из различных источников и баз данных	методы поиска, систематизации, обработки и хранения научно-технической информации из различных источников и баз данных	применять методы поиска, систематизации, обработки и хранения научно-технической информации из различных источников и баз данных	использования методов поиска, систематизации, обработки и хранения научно-технической информации из различных источников и баз данных
		ИД-2 ПКС-9 Осуществляет мониторинг рынка новых решений и разработок приборов и	новые разработки приборов и оборудования, методик и технологий в	осуществляет мониторинг рынка новых решений и разработок приборов и оборудования, методик и	мониторинга рынка новых решений и разработок приборов и оборудования, методик и технологий в

		оборудования, методик и технологий в геодезии и землеустройстве	геодезии и землеустройстве	технологий в геодезии и землеустройстве	геодезии и землеустройстве
		ИД-3 ПКС-9 Демонстрирует знания нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технических документации в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве	нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технических документации в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве	применяет знания нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технических документации в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве	применения нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технических документации в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве
		ИД-4 ПКС-9 Знает актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных и землеустроительных работ	проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных и землеустроительных работ	понимать и анализировать проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных и землеустроительных работ	применения актуальных проблем и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных и землеустроительных работ
		ИД-5 ПКС-9 Анализирует и определяет методы информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	методы информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	определяет методы информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	анализа методов информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости
ПКС-10	способностью анализировать и прогнозировать результаты исследований в области землеустройства и кадастров с применением современных методик и технологий	ИД-1 ПКС-10 Знает методы анализа и прогноза результатов исследований в области землеустройства и кадастров с применением современных методик и технологий	методы анализа и прогноза результатов исследований в области землеустройства и кадастров с применением современных методик и технологий	пользоваться методами анализа и прогноза результатов исследований в области землеустройства и кадастров с применением современных методик и технологий	применения методов анализа и прогноза результатов исследований в области землеустройства и кадастров с применением современных методик и технологий
		ИД-2 ПКС-10 Разрабатывает документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений	проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений	разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений	разработки и применения проектной документации и материалов прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений

		ИД-3 Осуществляет организацию и координацию разработки землеустроительной прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности	организацию и координацию разработки землеустроительной прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности	осуществлять организацию и координацию разработки землеустроительной прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности	координации и организации разработки землеустроительной прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций

Код и название компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
				Критерии оценивания				
ПКС-9 способностью поиска, систематизации, обработки и хранения научно-технической информации из различных источников и баз данных	ИД-1 ПКС-9	Полнота знаний	методы поиска, систематизации, обработки и хранения научно-технической информации из различных источников и баз данных	не знает и не понимает методы поиска, систематизации, обработки и хранения научно-технической информации из различных источников и баз данных	плохо знает и понимает методы поиска, систематизации, обработки и хранения научно-технической информации из различных источников и баз данных	знает и понимает методы поиска, систематизации, обработки и хранения научно-технической информации из различных источников и баз данных, но допускает ошибки	в полной мере знает и понимает методы поиска, систематизации, обработки и хранения научно-технической информации из различных источников и баз данных	Вопросы текущего контроля, отчет по практике, вопросы зачета с оценкой
		Наличие умений	применять методы поиска, систематизации, обработки и хранения научно-	не умеет применять методы поиска, систематизации, обработки и хранения научно-технической информации из различных источников и баз данных	умеет применять методы поиска, систематизации и хранения научно-технической информации из различных	Умеет применять методы поиска, систематизации и хранения научно-технической информации из различных источников и	В полной мере умеет применять методы поиска, систематизации, обработки и хранения научно-технической информации из различных	

			технической информации из различных источников и баз данных		источников и баз данных	баз данных, но допускает ошибки	источников и баз данных
		Наличие навыков (владение опытом)	использования методов в поисках, систематизации, обработки и хранения научно-технической информации из различных источников и баз данных	не владеет навыками использования методов поиска, систематизации, обработки и хранения научно-технической информации из различных источников и баз данных	владеет некоторыми навыками использования методов поиска, систематизации, обработки и хранения научно-технической информации из различных источников и баз данных	владеет навыками использования методов поиска, систематизации, обработки и хранения научно-технической информации из различных источников и баз данных, но допускает некоторые неточности	В полной мере владеет навыками использования методов поиска, систематизации, обработки и хранения научно-технической информации из различных источников и баз данных
ИД-2 пкс-9	Полнота знаний	новые разработки приборов и оборудования, методик и технологий в геодезии и землеустройстве	не знает и не понимает новые разработки приборов и оборудования, методик и технологий в геодезии и землеустройстве	плохо знает и понимает новые разработки приборов и оборудования, методик и технологий в геодезии и землеустройстве	знает и понимает новые разработки приборов и оборудования, методик и технологий в геодезии и землеустройстве, но допускает ошибки	в полной мере знает и понимает новые разработки приборов и оборудования, методик и технологий в геодезии и землеустройстве	
	Наличие умений	осуществляет мониторинг рынка новых решений и разработок приборов и оборудования, методик и технологий в геодезии и землеустройстве	не умеет осуществлять мониторинг рынка новых решений и разработок приборов и оборудования, методик и технологий в геодезии и землеустройстве	умеет осуществлять мониторинг рынка новых решений и разработок приборов и оборудования, методик и технологий в геодезии и землеустройстве	Умеет осуществлять мониторинг рынка новых решений и разработок приборов и оборудования, методик и технологий в геодезии и землеустройстве, но допускает ошибки	В полной мере умеет осуществлять мониторинг рынка новых решений и разработок приборов и оборудования, методик и технологий в геодезии и землеустройстве	
	Наличие навыков (владение)	мониторинга рынка новых	не владеет навыками мониторинга рынка новых	владеет некоторыми навыками мониторинга	владеет навыками мониторинга рынка новых	В полной мере владеет навыками мониторинга	

		ие опытом)	решений и разработок приборов и оборудования, методик и технологий в геодезии и землеустройстве	решений и разработок приборов и оборудования, методик и технологий в геодезии и землеустройстве	рынка новых решений и разработок приборов и оборудования, методик и технологий в геодезии и землеустройстве	решений и разработок приборов и оборудования, методик и технологий в геодезии и землеустройстве, но допускает некоторые неточности	рынка новых решений и разработок приборов и оборудования, методик и технологий в геодезии и землеустройстве
ИД-3 пкс-9	Полнота знаний	нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технических документации в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве	не знает и не понимает нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технических документации в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве	плохо знает и понимает нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технических документации в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве	знает и понимает нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технических документации в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве, но допускает ошибки	в полной мере знает и понимает нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технических документации в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве	
	Наличие умений	применяет знания нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технических документации в области измерений и исследований	не умеет применять знания нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технических документации в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве	умеет применять знания нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технических документации в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве	Умеет применять знания нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технических документации в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве, но допускает ошибки	В полной мере умеет применять знания нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технических документации в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве	

			исследований, проектирования в землеустройстве					
		Наличие навыков (владение опытом)	применения нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технических документации в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве	не владеет навыками применения нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технических документации в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве	владеет некоторыми навыками применения нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технических документации в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве	владеет навыками применения нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технических документации в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве, но допускает некоторые неточности	В полной мере владеет навыками применения нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технических документации в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве	
	ИД-4 пкс-9	Полнота знаний	проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных и землеустроительных работ	не знает и не понимает проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных и землеустроительных работ	плохо знает и понимает проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных и землеустроительных работ	знает и понимает проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных и землеустроительных работ, но допускает ошибки	в полной мере знает и понимает проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных и землеустроительных работ	
		Наличие умений	понимать и анализировать	не умеет понимать и анализировать проблемы и тенденции	умеет понимать и анализировать проблемы и тенденции	Умеет понимать и анализировать проблемы и тенденции	В полной мере умеет понимать и анализировать проблемы и	

			проблемы и тенденции развития земельного строительства, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных и строительных работ	развития земельного строительства, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных и строительных работ	развития земельного строительства, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных и строительных работ	развития земельного строительства, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных и строительных работ, но допускает ошибки	тенденции развития земельного строительства, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных и строительных работ
		Наличие навыков (владение опытом)	применения актуальных проблем и тенденции развития земельного строительства, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных и строительных работ	не владеет навыками применения актуальных проблем и тенденции развития земельного строительства, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных и строительных работ	владеет некоторыми навыками применения актуальных проблем и тенденции развития земельного строительства, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных и строительных работ	владеет навыками применения актуальных проблем и тенденции развития земельного строительства, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных и строительных работ, но допускает некоторые неточности	В полной мере владеет навыками применения актуальных проблем и тенденции развития земельного строительства, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных и строительных работ
	ИД-5 пкс-9	Полнота знаний	методы информационного обеспечения земельного строительства, регулирования земельных отношений	не знает и не понимает методы информационного обеспечения земельного строительства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	плохо знает и понимает методы информационного обеспечения земельного строительства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и	знает и понимает методы информационного обеспечения земельного строительства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и	в полной мере знает и понимает методы информационного обеспечения земельного строительства, регулирования земельных отношений, управления земельными

			ний, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости		объектами недвижимости	объектами недвижимости, но допускает ошибки	ресурсами и объектами недвижимости	
		Наличие умений	определяет методы информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	не умеет определяет методы информационного обеспечения, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	умеет определяет методы информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	Умеет определяет методы информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости, но допускает ошибки	В полной мере умеет определяет методы информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	
		Наличие навыков (владение опытом)	анализа методов информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	не владеет навыками анализа методов информационного обеспечения, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	владеет некоторыми навыками анализа методов информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	владеет навыками анализа методов информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости, но допускает некоторые неточности	В полной мере владеет навыками анализа методов информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	
ПКС-10 способностью анализировать и прогнозировать результаты исследований в области	ИД-1 ПКС-10	Полнота знаний	методы анализа и прогноза результатов исследований в области	не знает и не понимает методы анализа и прогноза результатов исследований в области землеустройства и кадастров с применением современных	плохо знает и понимает методы анализа и прогноза результатов исследований в области землеустройства и кадастров с применением современных	знает и понимает методы анализа и прогноза результатов исследований в области землеустройства и кадастров с применением	в полной мере знает и понимает методы анализа и прогноза результатов исследований в области землеустройства и кадастров с	Вопросы текущего контроля, отчет по практике, вопросы зачета с оценкой

землеустройство и кадастров с применением современных методик и технологий			землеустройство и кадастров с применением современных методик и технологий	методик и технологий	методик и технологий	современных методик и технологий, но допускает ошибки	применением современных методик и технологий
	Наличие умений	пользоваться методами анализа и прогноза результатов исследований в области землеустройства и кадастров с применением современных методик и технологий	не умеет пользоваться методами анализа и прогноза результатов исследований в области землеустройства и кадастров с применением современных методик и технологий	умеет пользоваться методами анализа и прогноза результатов исследований в области землеустройства и кадастров с применением современных методик и технологий	Умеет пользоваться методами анализа и прогноза результатов исследований в области землеустройства и кадастров с применением современных методик и технологий, но допускает ошибки	В полной мере умеет пользоваться методами анализа и прогноза результатов исследований в области землеустройства и кадастров с применением современных методик и технологий	
	Наличие навыков (владение опытом)	применения методов анализа и прогноза результатов исследований в области землеустройства и кадастров с применением современных методик и технологий	не владеет навыками применения методов анализа и прогноза результатов исследований в области землеустройства и кадастров с применением современных методик и технологий	владеет некоторыми навыками применения методов анализа и прогноза результатов исследований в области землеустройства и кадастров с применением современных методик и технологий	владеет навыками применения методов анализа и прогноза результатов исследований в области землеустройства и кадастров с применением современных методик и технологий, но допускает некоторые неточности	В полной мере владеет навыками применения методов анализа и прогноза результатов исследований в области землеустройства и кадастров с применением современных методик и технологий	
ИД-2 пкс-10	Полнота знаний	проектную документацию и материалы прогнозированы	не знает и не понимает проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением	плохо знает и понимает проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с	знает и понимает проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройс	в полной мере знает и понимает проектную документацию и материалы прогнозирования в области	

			ия в област и землеустройст ва с применением современных методик разработки проектных решений	современных методик разработки проектных решений	применением современных методик разработки проектных решений	тва с применением современных методик разработки проектных решений, но допускает ошибки	землеустройс тва с применением современных методик разработки проектных решений
		Наличие умений	разрабатывать проектную документацию и материалы прогноза и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений	не умеет разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений	умеет разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений	Умеет разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений, но допускает ошибки	В полной мере умеет разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений
		Наличие навыков (владение опытом)	разработка и применения проектной документации и материалов прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений	не владеет навыками разработки и применения проектной документации и материалов прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений	владеет некоторыми навыками разработки и применения проектной документации и материалов прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений	владеет навыками разработки и применения проектной документации и материалов прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений, но допускает некоторые неточности	В полной мере владеет навыками разработки и применения проектной документации и материалов прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений

ИД-3 пкс-10	Полнота знаний	решений	организацию и координацию разработки земельного прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности	не знает и не понимает организацию и координацию разработки земельного прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности	плохо знает и понимает организацию и координацию разработки земельного прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности	знает и понимает организацию и координацию разработки земельного прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности, но допускает ошибки	в полной мере знает и понимает организацию и координацию разработки земельного прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности
	Наличие умений	осуществлять организацию и координацию разработки земельного прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности	не умеет осуществлять организацию и координацию разработки земельного прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности	умеет осуществлять организацию и координацию разработки земельного прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности	Умеет осуществлять организацию и координацию разработки земельного прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности, но допускает ошибки	В полной мере умеет осуществлять организацию и координацию разработки земельного прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности	
	Наличие навыков (владение опытом)	координации и организации разработки земельного прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности	не владеет навыками координации и организации разработки земельного прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности	владеет некоторыми навыками координации и организации разработки земельного прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности	владеет навыками координации и организации разработки земельного прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности, но допускает некоторые неточности	В полной мере владеет навыками координации и организации разработки земельного прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности	

В результате прохождения НИР обучающийся должен:

Знать:

- современные проблемы науки в области землеустройства и кадастров;
- современные технологии и технические средства в области землеустройства и кадастров;
- прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы при выполнении графических работ и проектов;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий;

Уметь:

- разрабатывать рабочие планы и программ проведения научных исследований и технических разработок;
- готовить задания для исполнителей;
- осуществлять сбор материалов по теме исследования,
- обрабатывать полученные результаты исследования, анализировать их и осмысливать;

Владеть:

- представлением о специфике деятельности в области землеустройства и кадастров;
- владеть методами и методиками научного познания;
- элементами причинно-следственного анализа;
- навыками исследования несложных реальных связей и зависимостей;
- приемами определения существенных характеристик изучаемого объекта, выбора верных критериев для сравнения, сопоставления, оценки объектов.
- навыками подготовки академического текста, отчета по результатам научно-исследовательской работы.

### 3. Место и объем практики в структуре образовательной программы

НИР Б2.В.02.02(П)) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры направленность (профиль) «Землеустройство»

Прохождение НИР предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Б1.В.05 Методика научных исследований

Результаты прохождения НИР необходимы как предшествующие для следующих дисциплин образовательной программы:

- Б1.В.ДВ.01.01 Планирование использования земель
- Б1.В.ДВ.01.02 Региональное землеустройство,
- Б2.В.02.03 (Пд) преддипломная практика
- Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

В дальнейшем практические умения и навыки, сформированные в процессе НИР используются при прохождении преддипломной практики, государственной итоговой аттестации, в том числе подготовке выпускной квалификационной работы.

### 4. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость НИР составляет 3 зачетных единиц (108 часов), продолжительность - 2 недели. Время прохождения НИР определяется календарным учебным графиком и расписанием занятий.

#### Структура и трудоемкость практики

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	заочная форма
	6 сем.	4 курс
1	2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем	2	2
1. Аудиторные занятия, всего	2	2
- занятия лекционного типа / практическая подготовка	2/2	2/2
<b>2. Самостоятельная работа</b>	106	106
выполнение обучающимися индивидуальных и групповых заданий	106	106
<b>3. Вид итогового контроля</b>	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
<b>ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:</b>	<b>Часы</b>	108
	<b>Зачетные единицы</b>	3

### 5. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап.	Выбор темы НИР. Разработка рабочего графика (плана). Изучение и анализ литературных источников и нормативно-технической документации по выбранной теме, определение степени ее разработанности. Постановка цели и задач НИР.	18	Дневник. Отчет по НИР

		выбор объектов исследования. Знакомство с правилами работы в библиотеке. Изучение правил оформления текстовых документов. Инструктаж по технике безопасности на месте прохождения практики. Подготовка теоретической главы по теме научно-исследовательской работы.		
2	Анализ научной и производственной деятельности места прохождения практики.	Знакомство с историей создания организации (структурного подразделения), его структурой, научной или проектной деятельностью. Изучение принципа работы имеющегося производственного и лабораторного оборудования.	18	Дневник. Отчет по НИР
3	Основной (научно-исследовательский) этап.	Построение структурно-логической схемы проведения исследования по выбранной теме НИР. Характеристика объектов исследования. Изучение основных методов исследования в исследуемой области. Проведение измерений и наблюдений, составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций. Изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; участие в создании теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в землеустройстве и кадастрах; участие в разработке планов, программ и методик проведения исследований;. Участие в работе организации по анализу состояния и динамики различных показателей с использованием необходимых методов и средств исследований;	36	Дневник. Отчет по НИР. Опрос
4	Заключительный этап (представление результатов НИР).	Сбор, обработка и анализ собранных материалов и экспериментальных данных и их интерпретация. Написание отчета по НИР. Защита отчета по НИР.	36	Вопросы к защите отчета (дифф.зачет)
	Итого			

#### Содержание практики

НИР включает общие вопросы для всех обучающихся по данной ОПОП ВО и индивидуальную часть, направленную на выполнение конкретного задания. Общее руководство практикой осуществляется руководителем практики от организации.

Руководство индивидуальной частью работы осуществляется научным руководителем каждого обучающегося (руководителем выпускной квалификационной работы) и отражается в индивидуальном задании.

Руководитель практики от организации:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период прохождения практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты практики обучающихся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Обучающиеся в период прохождения практики должны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и индивидуальными заданиями;
- подчиняться действующими в организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники пожарной безопасности и производственной санитарии;
- представить своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о прохождении практики. В зависимости от места прохождения практики обучающимся, содержание практики может различаться, что отражается в индивидуальном задании на практику.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Основные этапы производственной практики НИР:

Подготовительный этап. Выбор темы НИР. Разработка рабочего графика (плана). Изучение и анализ литературных источников и нормативно-технической документации по выбранной теме, определение степени ее разработанности. Постановка цели и задач НИР, выбор объектов исследования. Знакомство с правилами работы в библиотеке. Изучение правил оформления текстовых документов. Инструктаж по технике безопасности на месте прохождения практики. Подготовка теоретической главы по теме научно-исследовательской работы.

Анализ научной и производственной деятельности места прохождения практики. Знакомство с историей создания организации (структурного подразделения), его структурой, научной или проектной деятельностью. Изучение принципа работы имеющегося производственного и лабораторного оборудования.

Основной (научно-исследовательский) этап. Построение структурно-логической схемы проведения исследования по выбранной теме НИР. Характеристика объектов исследования. Изучение основных методов исследования в исследуемой области. Проведение измерений и наблюдений, составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций. Изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; участие в создании теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в землеустройстве и кадастрах; участие в разработке планов, программ и методик проведения исследований; Участие в работе организации по анализу состояния и динамики различных показателей с использованием необходимых методов и средств исследований;

Заключительный этап (представление результатов НИР). Сбор, обработка и анализ собранных материалов и экспериментальных данных и их интерпретация. Написание отчета по НИР. Защита отчета по НИР.

## 6. Формы отчетности по практике

Для всех категорий обучающихся НИР является обязательной. Форма аттестации обучающихся по результатам НИР определяется программой практики, ОПОП по направлению подготовки и «Положением о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА».

Контроль результатов НИР обучающегося проходит в форме *дифференцированного зачета* (или зачета) с защитой отчета по практике. Оценка вносится в зачетную ведомость и зачетную книжку обучающегося.

По результатам НИР обучающийся оформляет отчет и сдает руководителю практики. Руководитель НИР проверяет правильность выполнения задания и оформления отчета.

По результатам НИР обучающийся обязан предоставить:

- Совместный рабочий график (план) проведения практики
- Индивидуальное задание
- Отзыв-характеристика
- Дневник
- Отчет о практике

Структура отчета по практике:

- 1) Титульный лист
- 2) Индивидуальное задание
- 3) Совместный рабочий график (план) проведения практики
- 4) Дневник
- 5) Отзыв-характеристика
- 6) Содержание
- 7) Введение
- 8) Обзор литературы;
- 9) Организация работы;
- 10) Объекты и методы исследования;
- 11) Экспериментальная часть;
- 12) Заключение
- 13) Список использованных источников
- 14) Приложения (при необходимости)

Рекомендуемый объем отчета – 20 - 25 страниц.

При составлении отчета следует придерживаться следующих общих требований: четкость и логическая последовательность изложения материала; убедительность аргументации; краткость и

точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования; конкретность изложения результатов НИР; обоснованность выводов.

Качество содержания и изложения отчета по НИР оценивается комиссией по защите отчетов.

По итогам НИР обучающемуся выдается характеристика, отражающая уровень сформированности компетенций, степень выполнения программы практики и общую оценку за практику. Характеристика содержит данные о выполнении обучающимся программы практики, об его отношении к работе, об оценке его умений и навыков применять теоретические знания на практике, вести научно-исследовательскую работу. Характеристика подписывается руководителем практики от организации (структурного подразделения), в которой она проводилась, заверяется печатью.

## 7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вопросы промежуточного контроля:

1. Значение и сущность методологии научных исследований (ПКС-9, ПКС-10).
2. Опишите материально-техническую базу учреждения, где Вы проходили практику (ПКС-9, ПКС-10).
3. Организация научно-исследовательской работы (ПКС-9, ПКС-10).
4. Классификация научных исследований (ПКС-9, ПКС-10).
5. Сущность фундаментальных научных исследований (ПКС-9, ПКС-10).
6. Сущность прикладных научных исследований (ПКС-9, ПКС-10).
7. Основные источники научной информации (ПКС-9, ПКС-10).
8. Организация проектной деятельности (ПКС-9, ПКС-10).
9. Методика оформления заявки на проектные работы (ПКС-9, ПКС-10).
10. Пути улучшения качества выпускаемого материала (ПКС-9, ПКС-10).
11. Инновационные технологии в обеспечении безопасности на производстве (ПКС-9, ПКС-10).
12. Инновационные технологии в обеспечении экологической безопасности на объектах кадастра (ПКС-9, ПКС-10).
13. Инновационные технологии в системе обеспечения пожарной безопасности (ПКС-9, ПКС-10).
14. Проблемы, возникающие в процессе научного исследования (ПКС-9, ПКС-10).
15. Объекты, цель и задачи исследования, гипотеза научного исследования (ПКС-9, ПКС-10).
16. Охарактеризуйте принципы выполнения проектной документации (ПКС-9, ПКС-10).
17. Какие экспериментальные данные по теме исследования Вы собрали во время прохождения практики (ПКС-9, ПКС-10).
18. Актуальность и новизна Ваших исследований (ПКС-9, ПКС-10)?
19. Выводы по результатам анализа полученных данных (ПКС-9, ПКС-10)?
20. Организация Вашей научно-исследовательской деятельности в период практики (ПКС-9, ПКС-10)?
21. Какой опыт профессиональной деятельности Вы получили на практике (ПКС-9, ПКС-10)?
22. Какую научную литературу Вы анализировали во время прохождения практики (ПКС-9, ПКС-10)?
23. Какую нормативно-правовую базу Вы изучили во время прохождения практики (ПКС-9, ПКС-10)?
24. Опишите правила формирования библиографических списков (ПКС-9, ПКС-10).
25. Опишите процесс поиска, обработки, систематизации и анализа информации в области землеустройства и кадастров (ПКС-9, ПКС-10).
26. Работу с каким оборудованием и приборами Вы освоили (ПКС-9, ПКС-10)?
27. Что Вы можете рассказать о научных разработках специалистов организаций, где Вы проходили практику (ПКС-9, ПКС-10)?
28. Какими методами исследований Вы пользовались в процессе научно-исследовательской работы (ПКС-9, ПКС-10)?
29. Какие научные и практические задачи Вы решали в своей научно-исследовательской работе (ПКС-9, ПКС-10)?
30. Каков процент самостоятельно полученных Вами экспериментальных данных (ПКС-9, ПКС-10)?
- 31.

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### 8.1 Перечень литературы, рекомендуемой для прохождения практики

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Основная литература	
Кадастровая деятельность: Учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев; Под общ. ред. А.А. Варламова. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 256 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-00091-032-0	<a href="http://znanium.com/catalog/product/500274">http://znanium.com/catalog/product/500274</a>

Землеустройство и управление землепользованием: Учебное пособие / В.В. Слезко, Е.В. Слезко, Л.В. Слезко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 203 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006618-9	<a href="http://znanium.com/catalog/product/447222">http://znanium.com/catalog/product/447222</a>
<b>Дополнительная литература</b>	
Ведение государственного кадастра недвижимости как функция государственного управления в сфере использования и охраны земель: монография / Г.Л. Землякова. — 2-е изд. — М. : РИОР : ИНФРА-М, 2017. - 376 с. - (Научная мысль). - DOI: <a href="https://doi.org/10.12737/8496">https://doi.org/10.12737/8496</a>	<a href="http://znanium.com/catalog/product/971755">http://znanium.com/catalog/product/971755</a>
Научно-исследовательская работа : учебно-методические указания для обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост.: Е. Э. Куклина, А. С. Семиусова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2019. - 50 с.	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Организация и планирование кадастровой деятельности: Учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев; Под общ. ред. А.А. Варламова. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 192 с.: 60x90 1/16. - (ВО: Бакалавриат) (о) ISBN 978-5-00091-033-7	<a href="http://znanium.com/catalog/product/500277">http://znanium.com/catalog/product/500277</a>
Буров, М. П. Планирование и организация землеустроительной и кадастровой деятельности : учебник для бакалавров / М. П. Буров. — 3-е изд., доп. и перераб. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К <sup>о</sup> », 2020. — 336 с.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1091148">https://znanium.com/catalog/product/1091148</a>

## 8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения практики

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)</b>	
Наименование 1	Доступ 2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>	
1	2
<a href="https://www.garant.ru">https://www.garant.ru</a>	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a>
<a href="#">Публичная кадастровая карта.</a>	<a href="http://pkk5.rosreestr.ru/">http://pkk5.rosreestr.ru/</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:</b>	
Автор, наименование, выходные данные 1	Доступ 2
Научно-исследовательская работа : учебно-методические указания для обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост.: Е. Э. Куклина, А. С. Семиусова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2019. - 50 с.	<a href="http://irbis.bgsha.ru/977542">http://irbis.bgsha.ru/977542</a>

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

<b>1. Программные продукты, необходимые для освоения практики</b>		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
1	2	
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc	Самостоятельная работа	
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc	Самостоятельная работа	
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level	Самостоятельная работа	
Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level	Самостоятельная работа	
<a href="http://moodle.bgsha.ru/">http://moodle.bgsha.ru/</a>	Самостоятельная работа	
<b>2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса</b>		
Наименование справочной системы	Доступ	
1	2	
«Гарант»	в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276)	
«Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	
<b>1. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)</b>		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	<a href="http://bgsha.ru/">http://bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Образовательная среда академии Moodle	<a href="http://moodle.bgsha.ru/">http://moodle.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, самостоятельная работа
АС «Контингент»	в локальной сети академии	-
АС «Аспирантура и докторантура»	в локальной сети академии	-

Корпоративный портал академии	<a href="http://portal.bgsha.ru/">http://portal.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	<a href="http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/">http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/</a>	Занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	<a href="http://lib.bgsha.ru/">http://lib.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	<a href="http://irbis.bgsha.ru/">http://irbis.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, самостоятельная работа

### 10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы / номер аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации /521 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, системный блок (DEPO Neos) – 10шт; мультимедиа-проектор SANYO PLC-XU75, интерактивная доска ActivBoard387, набор для конференций, 6 стендов, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Список ПО на компьютере: Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level; MapInfo Professional 12.0.1; ArcGIS 10.2 for Desktop; ArcView GIS 3.2, антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft Office SP2b 2008; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; Яндекс браузер; Google Chrome; MapInfo Professional (P) 2014, Справочно - правовая система «Консультант плюс» Microsoft Office Professional Plus; КРЕДО ВОРЛДСКИЛЛС
2	Помещение для самостоятельной работы / 526а (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	10 посадочных мест, ПК №1 – сист. блок Intel/меморы, ПК №2 - сист. блок E2140, 1 стенд. Список ПО на компьютере: Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level; MapInfo Professional 12.0.1; ArcGIS 10.2 for Desktop; ArcView GIS 3.2, антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft Office SP2b 2008; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; Яндекс браузер; Google Chrome; MapInfo Professional (P) 2014, Справочно - правовая система «Консультант плюс» Microsoft Office Professional Plus, КРЕДО ВОРЛДСКИЛЛС
3	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (Геокамера) № 519 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	Вежа телескопическая 2,5м (4 шт.), Вежа телескопическая 2,5м (1 шт.), Вежа 2,5м (1 шт.), Дальномер лазерный Disto A5 (4 шт.), Комплект спутников. геодез. система (SOKKIA Stratus) (1 шт.), Приемник Trimble R3 (1 шт.), Приемник Trimble R3 (1 шт.). Измеритель геодезический (8 шт.). Линейка ЛПМ (20 шт.) Линейка ЛПМ-1 (2 шт.) Нивелир цифровой DINI (1 шт.). Нивелир лазерный Geo-Fennel FL-400 (1 шт.). Нивелир Setl AT-20D (1 шт.). Нивелир 3Н-5Л (1 шт.). Нивелир оптический AT-20D (10 шт.). Нивелир оптический RGK C-24 (1 шт.). Нивелир оптический RGK C-24(1 шт.). Отражатель однопризменный наклоняемый АК18 (5 шт.). Планиметр полярный Planix 5 (1 шт.). Планиметр полярный Planix 5 (1 шт.). Планиметр роликовый Planix 7 (1 шт.). Планиметр роликовый Planix 7 (1 шт.). Рейка дерев.складная (1 шт.). Рейка нивелирная (8 шт.). Рейка VEGA (8 шт.). Рейка телескопическая 3м с уровнем (10 шт.). Рулетка RH30/9 (8 шт.). Рулетка RH30/9 (5 шт.). Рулетка TR30/5 (5 шт.). Рулетка VEGA L130 (10 шт.). Рулетка 50м (1 шт.). Рулетка д/измер.высоты прибора (4 шт.). Светодальномер «Блеск» (1 шт.). Теодолит Vega Тео-5В (1 шт.). Теодолит Vega Тео-5В (1 шт.). Теодолит Vega Тео-5В (1 шт.). Теодолит CST DGT10 (1 шт.). Теодолит 2Т30П (1 шт.). Теодолит 2Т2 (1 шт.). Теодолит 2Т30П (1 шт.). Теодолит 2Т30П (1 шт.). Теодолит 2Т30 (1 шт.). Теодолит оптический RGK ТО-15 (1 шт.). Теодолит оптический RGK ТО-15 (1 шт.). Электронный тахеометр Trimble M3 (1 шт.). Электронный тахеометр Trimble M3 (1 шт.). Электронный тахеометр Trimble M3 (1 шт.). Электронный теодолит VEGA ТЕО-20В (13 шт.). Электронный теодолит VEGA ТЕО-20 (1 шт.). Электронный теодолит VEGA ТЕО-20 (1 шт.). Электронный теодолит VEGA ТЕО-05 (1 шт.).

	Штатив (1 шт.). Штатив (1 шт.). Штатив дерев. (13 шт.). Штатив дерев. (1 шт.). Штатив S6-3 алюминиевый (1 шт.). Штатив S6-3 алюминиевый (1 шт.). Штатив алюминиевый S6 (1 шт.). Штатив алюминиевый S6 (4 шт.). Штатив алюм. нивелирный RGK S6N (10 шт.). Штатив универс. алюм. RGK S6Z (10 шт.). Офисный пакет Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года, бессрочная. 147 шт. Офисный пакет Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года, бессрочная. 25 шт. Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года, бессрочная. 100 шт. Офисный пакет Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года, бессрочная. 100 шт.
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Материально-техническое обеспечение НИР осуществляется по месту прохождения практики, т.е. на время практики организация обеспечивает его руководством, приборами, транспортом, техническими средствами и литературой, помещением и другими необходимыми материалами.

**11. Изменения и дополнения  
к рабочей программе практики Б2.В.02.02(П) научно-исследовательская работа  
в составе ОПОП 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Ведомость изменений**

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

8			
9			