

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бэлкто Батоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.05.2022 10:45:52
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae5b757a88

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

СОГЛАСОВАНО
Заведующий
выпускающей кафедрой
Мелиорация и охрана
земель
И. Б. Цыбиков
уч. ст., уч. зв.
Батоевич И. Б.
ФИО
И. Б. Цыбиков
подпись
«30» мая 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института
землеустройства, кадастров
и мелиорации
К. С. Н. Гочу
уч. ст., уч. зв.
Коммуринов Т. Н.
ФИО
Т. Н. Коммуринов
подпись
«30» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.05(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных
навыков научно-исследовательской работы)

Направление подготовки
20.03.02 Природообустройство и водопользование

Направленность (профиль)
Мелиорация, рекультивация и охрана земель

бакалавр

Обеспечивающая проведение
практики кафедра

Мелиорация и охрана земель

Разработчик (и)

И. Б. Цыбиков
подпись

И. Б. Цыбиков
уч. ст., уч. зв.

И. В. Бануев
И.О. Фамилия

Внутренние эксперты:
Председатель методической
комиссии

И. Б. Цыбиков
подпись

К. С. Н. Гочу
уч. ст., уч. зв.

В. Д. Паршаев
И.О. Фамилия

Заведующий методическим
кабинетом УМУ

И. Б. Цыбиков
подпись

С. В. Захаров
И.О. Фамилия

Директор библиотеки

В. Р. Филиппов
подпись

С. В. Захаров
И.О. Фамилия

Улан-Удэ, 2022

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры Мелиорация и охрана земель

от «23» ноя 2022 г, протокол № 4

Зав. кафедрой Мелиорация и охрана земель

ЖББ
подпись

в.б.и. доц.
уч.ст., уч. зв.

И.В. Байрамов
И.О. Фамилия

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии ИЗКИМ от «30» ноя 2022 г, протокол № 7

Председатель методической комиссии Институт землеустройства, кадастров и мелиорации

В.И.
подпись

к.б.и.
уч.ст., уч. зв.

В.Х. Пармаев
И.О. Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) начальник отдела водопользования и кадастра РТБХ Управление бурегеммобуду

Жик
подпись

В.К. Шимурбаев
И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой <u>Байрамов И.В.</u> (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	2021/2022г.г.	№ <u>11</u>	<u>22.06.2023г</u>	<u>ЖББ</u>	<u>22.06.2023г</u>
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	7
3. Место и объем практики в структуре образовательной программы	13
4. Объем практики и ее продолжительность	14
6. Формы отчетности по практике	16
7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации	17
обучающихся по практике	17
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	17
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	18
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики	18
11. Изменения и дополнения	20

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

Вид практики – учебная практика

Тип практики – научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

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

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Цель практики: является развитие у обучающихся способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умения давать объективную оценку научной, статистической, аналитической информации и свободно осуществлять научный поиск, стремления к применению научных знаний в образовательной деятельности. НИР предполагает как общую программу для всех обучающихся по конкретной ОПОП, так и индивидуальную программу в соответствии с темой ВКР.

Задачи практики:

- овладение методами аналитической и самостоятельной НИР при изучении деятельности предприятий и хозяйств;
- сбор и анализ необходимых материалов для подготовки и написания ВКР;
- проведение библиографической работы в библиотеках и с привлечением современных информационных технологий;
- выбор необходимых методов конкретного исследования (по теме ВКР);
- применение современных информационных технологий при проведении научных исследований;
- обработка полученных результатов, анализ и представление их в одной из предусмотренных форм.

Требования к организации практики научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) определены следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Трудовой кодекс Российской Федерации;

- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 г. №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 26.05.2020 г. № 685

- Профессиональный стандарт «Специалист по агромелиорации», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.09.2020 № 682н;

- Положение о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА;

- Локальные нормативные акты Академии.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики 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. Практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) 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 учебной практики научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) 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 20.03.02 Природообустройство и водопользование, соответствует профессиональному стандарту «Специалист по агромелиорации» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 30.09.2020№682н).

В результате прохождения практики обучающийся должен усвоить трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом Специалист по агромелиорации (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 30.09.2020 г. № 682н).

Трудовые функции:

1. Планирование мелиорации земель сельскохозяйственного назначения (код - В/01.6)

Трудовые действия:

- сбор исходной информации, необходимой для определения приоритетных типов и видов мелиорации земель сельскохозяйственного назначения выдача производственных заданий персоналу по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту мелиоративных объектов и контроль их выполнения
- анализ природно-климатической характеристики территории, на которой планируется проведение мелиоративных работ подбор сторонних организаций и оформление с ними договоров для материально-технического обеспечения эксплуатации, технического обслуживания и ремонта мелиоративных объектов
- анализ современного состояния сельскохозяйственного производства в организации и направлений его развития осмотр мелиоративных объектов, техники, оборудования и определение их технического состояния
- выявление природно-климатических факторов, лимитирующих развитие сельскохозяйственного производства на рассматриваемой территории.
- определение типов и видов мелиорации земель сельскохозяйственного назначения исходя из природно-климатической характеристики территории и нужд сельского хозяйства
- обоснование необходимости и приоритетности проведения мелиоративных мероприятий с учетом прогнозной оценки их эффективности

2. Оценка мелиоративного состояния земель и эффективности мелиоративных мероприятий (код -В/03.6).

Трудовые действия:

- разработка программы контроля параметров мелиоративного состояния земель в соответствии с нормативно-технической документацией выдача производственных заданий персоналу по проведению природоохранных мероприятий и контроль их выполнения;
- выдача заданий персоналу на выполнения работ по определению параметров мелиоративного состояния земель в соответствии с разработанной программой контроля подбор сторонних организаций и оформление с ними договоров для проведения природоохранных мероприятий;
- анализ данных о мелиоративном состоянии земель, полученных в ходе контроля приемка работ, выполненных в рамках реализации природоохранных мероприятий;
- анализ данных об эффективности сельскохозяйственного производства на мелиорируемых землях перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения (прохождения) практики.
- оценка эколого-мелиоративной эффективности проведенных мероприятий и ее соответствия проектным показателям
- установление причин нарушения агроэкосистем, отклонения показателей эффективности мелиоративных мероприятий от проекта
- разработка мероприятий по сохранению и повышению плодородия почв мелиорируемых земель, предотвращению их деградации и загрязнения

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

№ п/п	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1.	УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	1 этап	Б1.О.07.01 Информатика
		2 этап	Б1.О.07.02 Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными Б1.В.03 Введение в профессиональную деятельность
		3 этап	Б1.О.16 Методика научных исследований
		4 этап	Б2.О.06(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Б2.О.07(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика
		5 этап	Б2.В.01.03(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.	ОПК-2 - Способен принимать участие в научно - исследовательской деятельности	1 этап	Б1.О.08 Математика Б1.О.12 Физика
		2 этап	Б1.О.06 Химия

	на основе использования естественнонаучных и технических наук, учета требований экологической и производственной безопасности		Б1.О.08 Математика Б1.О.12 Физика
		3 этап	Б1.О.25 Водное, земельное и экологическое право
		4 этап	Б2.О.06(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		5 этап	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3.	ОПК-3 - Способен использовать измерительную и вычислительную технику, информационно - коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования	1 этап	Б1.О.07.01 Информатика Б1.О.19 Инженерная геодезия
		2 этап	Б1.О.07.02 Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными Б2.О.02(У) Ознакомительная практика (по геодезии) ФТД.02 Геоинформационные системы
		3 этап	Б1.О.14 Гидрология, климатология и метеорология
		4 этап	Б1.О.26 Инженерная графика Б2.О.04(У) Ознакомительная практика (по гидрологии, климатологии и метеорологии)
		5 этап	Б2.О.06(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		6 этап	Б1.О.18 Метрология, сертификация и стандартизация Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

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

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
Универсальные компетенции					
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1 _{УК-6.1} . Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	знает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	умеет применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	владеет навыком применения знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.
		ИД-2 _{УК-6.2} . Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	знает условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, временные перспективы развития деятельности и требования рынка труда для планирования перспективных целей собственной деятельности	умеет понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	владеет навыком понимания важности планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
		ИД-3 _{УК-6.3} . Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	знает условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, временные перспективы развития деятельности и требования рынка труда для реализации намеченных целей деятельности	умеет реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	владеет навыком реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	Способен принимать участие в научно-исследовательской деятельности на основе использования естественнонаучных и технических наук, учета требований экологической и производственной безопасности	ИД-1ОПК-2. Знание и владение методами участия в научных исследованиях.	знает методы участия в научных исследованиях.	умеет применять методы участия в научных исследованиях.	владеет методами участия в научных исследованиях.
		ИД-2ОПК-2. Умение применять при участии в научных исследованиях знание методов научных исследований объектов природообустройства и водопользования.	умеет применять при участии в научных исследованиях знание методов научных исследований объектов природообустройства и водопользования.	умеет применять при участии в научных исследованиях знание методов научных исследований объектов природообустройства и водопользования.	владеет методами научных исследований объектов природообустройства и водопользования.
ОПК-3.	Способен использовать измерительную и вычислительную технику, информационно	ИД-1ОПК-3. Знания и владение информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники.	знает информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники.	умеет пользоваться информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники.	владеет информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники.
		ИД-2ОПК-3. Умение применять в профессиональной деятельности в	знает применение в профессиональной деятельности в	умеет применять в профессиональной деятельности в области	владеет навыками применения в профессиональной деятельности в

коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования;	области природообустройства и водопользования информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники.	области природообустройства и водопользования информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники	природообустройства и водопользования информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники	области природообустройства и водопользования информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники
--	---	--	--	--

Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций

Код и название компетенции	Код индикатора достижений 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
Критерии оценивания								
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития	ИД-1 _{УК-6.1.} Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных,	Полнота знаний	знает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	не знает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	в целом достаточно знает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	в целом достаточно знает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения порученной работы для решения практических задач	в полной мере достаточно знает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения порученной работы для решения сложных практических задач	

В результате прохождения практики научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающийся должен:

Знать: специфику научных исследований по направлению «Природообустройство и водопользование»; общенаучные и специальные методы исследований; принципы организации научно-исследовательской деятельности; содержание инструментальных средств исследования; технологию научно-исследовательской деятельности.

Уметь: формулировать научную проблематику; обосновывать актуальность выбранного научного направления; подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании; пользоваться методиками проведения научных исследований; реферировать и рецензировать научные публикации; делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований; вести научные дискуссии, не нарушая законов логики и правил аргументирования.

Владеть: методами анализа и самоанализа, способствующих развитию личности специалиста; способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретацией; методиками организации и проведения научно-исследовательской работы по направлению Природообустройство и водопользование

3. Место и объем практики в структуре образовательной программы

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Б2.О.05 (У) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование направленность (профиль) Мелиорация, рекультивация и охрана земель

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин/практик учебного плана:

Б1.О.01	История (История России, Всеобщая история)
Б1.О.02	Иностранный язык
Б1.О.03	Философия
Б1.О.04	Русский язык и культура речи
Б1.О.06	Химия
Б1.О.07.01	Информатика
Б1.О.07.02	Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными
Б1.О.08	Математика
Б1.О.09	Физическая культура и спорт
Б1.О.10	Психология и педагогика
Б1.О.11	Почвоведение и инженерная геология
Б1.О.12	Физика
Б1.О.13	Экономика
Б1.О.14	Гидрология, климатология и метеорология
Б1.О.15	Рациональное природопользование
Б1.О.16	Методика научных исследований
Б1.О.18	Метрология, сертификация и стандартизация
Б1.О.19	Инженерная геодезия
Б1.О.20	Инженерные конструкции
Б1.О.21	Механика грунтов, основания и фундаменты
Б1.О.22	Гидравлика
Б1.О.23	Техническая механика
Б1.О.24	Электротехника, электроника и автоматизация
Б1.О.25	Водное, земельное и экологическое право
Б1.О.26	Инженерная графика
Б1.В.01	Природно-техногенные комплексы и основы природообустройства
Б1.В.03	Введение в профессиональную деятельность
Б1.В.08	Насосы и насосные станции
Б1.В.09	Природоохранные аспекты мелиорации
Б1.В.11	Инженерная экология
Б1.В.13	Машины и оборудование для природообустройства и водопользования

Б1.В.15.01	Базовая физическая культура
Б1.В.15.02	Базовые виды спорта
Б1.В.ДВ.01.01	Управление проектами в мелиорации и рекультивации земель
Б1.В.ДВ.01.02	Управление мелиоративными системами
Б1.В.ДВ.02.01	Сетевые гидротехнические сооружения на мелиоративных системах
Б1.В.ДВ.02.02	Природоохранные сооружения на мелиоративных системах
Б2.О.02(У)	Ознакомительная практика (по геодезии)
Б2.О.03(У)	Онакомительная практика по (по почвоведению)
Б2.О.04(У)	Ознакомительная практика (по гидрологии, климатологии и метеорологии)
ФТД.02	Геоинформационные системы

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

4. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость практики научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) составляет 3 зачетные единицы (108 часов), продолжительность - 2 недели. Время прохождения практики определяется календарным учебным графиком и расписанием занятий.

Структура и трудоемкость практики

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	3 семестр, 3 курс	
	очная форма	заочная форма
	6 сем.	курс
1	2	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем	2	-
1. Аудиторные занятия, всего	2	-
- занятия лекционного типа/ практическая подготовка	2/2	-
2. Самостоятельная работа	106	-
выполнение обучающимися индивидуальных и групповых заданий	106	-
3. Вид итогового контроля	Зачет с оценкой	-
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	108
	Зачетные единицы	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, 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.	18	Отчет по НИР
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	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	36	Отчет по НИР

		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;		
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
	Итого		108	

Содержание разделов 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 действующим 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 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 прохождение НИР является обязательным. Форма аттестации обучающихся по результатам практики определяется программой практики, ОПОП по направлению подготовки и Положение о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА.

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

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

По результатам практики обучающийся обязан предоставить:

- Совместный рабочий график (план) проведения практики
- Индивидуальное задание
- Отзыв-характеристика
- Дневник
- Отчет о прохождении практики
- Приложение (при необходимости).

Структура отчета по практике:

- 1) Титульный лист
- 2) Содержание
- 3) Введение
- 4) Основная часть
- 5) Заключение
- 6) Список использованных источников
- 7) Приложения (при необходимости)

Рекомендуемый объем отчета – 15-25 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 к зачету:

1. Какие показатели входят в мелиоративный режим сельскохозяйственных земель? (УК-6; ОПК-2; ОПК-3).
2. Назовите основные способы орошения земель (УК-6; ОПК-2; ОПК-3).
3. Назовите основные причины деградации почв в РФ (УК-6; ОПК-2; ОПК-3).
4. Дайте характеристику основных этапов рекультивации нарушенных земель (УК-6; ОПК-2; ОПК-3).
5. Назовите основные водно-физические свойства почв (УК-6; ОПК-2; ОПК-3).
6. Какие методы применяются при изучении в полевых условиях водо-проницаемости почв? (УК-6; ОПК-2; ОПК-3).
7. Назовите основные достоинства и недостатки капельного орошения (УК-6; ОПК-2; ОПК-3).
8. В чем заключается химическая мелиорация почв? (УК-6; ОПК-2; ОПК-3).
9. Назовите основные агрохимические показатели почв (УК-6; ОПК-2; ОПК-3).
10. Засоление почв (УК-6; ОПК-2; ОПК-3).

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	
Вершков, А. В. Природопользование: теоретическое и практическое: Монография / Вершков А.В. - Красноярск.:СФУ, 2016. - 173 с.:	https://new.znanium.com/catalog/product/516516
Волосухин, В. А. Планирование научного эксперимента: Учебник/В.А.Волосухин, А.И.Тищенко, 2-е изд. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 176 с.	https://new.znanium.com/catalog/document?pid=516516
Голованов В.И., Зимин Ф.М., Сметанин В.И. Рекультивация нарушенных земель [Текст] : доп. МСХ РФ в качестве учеб. пособия для студентов вузов по напр. 280400 "Природообустройство" и спец. 280401 / А. И. Голованов, Ф. М. Зимин, В. И. Сметанин. - М. : КолосС, 2009. - 325 с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для высш. учеб. заведений). - 30000 экз.. - ISBN 978-5-9532-0689-1 : 558.25 р., 554.07 р. – 10 экз.	Библиотека БГСХА
Дополнительная литература	
Ильин, Юрий Михайлович. Почвы Бурятии: мелиорация, рекультивация и охрана : учебное пособие: Доп. УМО по образованию в области природообустройства по направлению 280400 / Ю. М. Ильин, Е. В. Малханова ; рец.: А. П. Батудаев, Г. Д. Чимитдоржиева ; МСХ РФ, ФГОУ ВПО БГСХА им. В. Р. Филиппова, Ин-т общ. и эксперим. биологии СО РАН. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2011. - 215 с. -20 экз.	Библиотека БГСХА
Ильин, Юрий Михайлович. Природообустройство аграрного землепользования Байкальского региона : монография / Ю. М. Ильин. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2014. - 269 с – 18 экз.	Библиотека БГСХА
Гидротехнические сооружения внутрихозяйственной мелиоративной сети: Монография / С.Г. Белогай, В.А. Волосухин, А.И. Тищенко. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 321 с.: 60x88 1/16. - (Научная мысль).	http://znanium.com/catalog/product/414645
Вега А.Ю. Экологический аудит. Теория и практика: Учебник для студентов вузов / И.М. Потравный, Е.Н. Петрова, А.Ю. Вега; Под ред. И.М. Потравного. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 583 с.: 60x90 1/16. - (Magister). (переплет) ISBN 978-5-238-02424-0, 5000 экз.	http://znanium.com/catalog/product/503193
Малханова Е.В. Программа и методические указания к прохождению производственной практики направления 20.03.20 Природообустройство и водопользование – Улан-Удэ: Издательство ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА, 2016. – 15 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=4272

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

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	https://urait.ru

2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1 https://www.garant.ru	2 https://www.garant.ru/product/s/ipo/prime/doc/70319016/
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Учебные и производственные практики : методические указания для обучающихся по направлениям 20.03.02 "Природообустройство и водопользование", 35.03.11 «Гидромелиорация» / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: Н. В. Пашинова [и др.]. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 101 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=4899

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

1. Программные продукты, необходимые для освоения практики		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
1	2	
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Самостоятельная работа	
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Самостоятельная работа	
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Самостоятельная работа	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
1	2	
«Гарант»	в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276)	
«Консультант плюс»	http://www.consultant.ru/	
1. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Образовательная среда академии Moodle	http://moodle.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, самостоятельная работа
АС «Контингент»	в локальной сети академии	-
АС «Аспирантура и докторантура»	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/	Занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	http://lib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	http://irbis.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, самостоятельная работа

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес (согласно лицензии)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 516 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	24 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, экран, мультимедийный проектор, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭОИС, 2 стенда. Список ПО: Антивирус Kaspersky, Microsoft Windows XP Start Edition SP2b Russian 1pk DSP OEI CD, Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc, Microsoft Office Professional Plus 2007; Adobe Reader DC; VLC Media Player
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и	28 посадочных мест, рабочее место преподавателя,

	<p>семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 511 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)</p>	<p>оснащенные учебной мебелью, доска учебная, экран, мультимедийный проектор, ноутбук с возможность подключения к сети Интернет и доступом в ЭОИС, 10 стенов.</p> <p>Оборудование: лабораторный экспериментальный стенд для изучения основных характеристик насосов, микроскоп цифровой Bresser Duolux.</p> <p>Список ПО: Антивирус Kaspersky, Microsoft Windows XP Start Edition SP2b Russian 1pk DSP OEI CD, Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc, Microsoft Office Professional Plus 2007, Яндекс браузер; Google Chrome; Adobe Reader DC; VLC Media Player</p>
3	<p>Помещение для самостоятельной работы № 510 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)</p>	<p>28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, экран, мультимедийный проектор, компьютер (системный блок Intel Corei5+монитор+ сет.фильтр+ПО резервного копирования и мониторинга), 9 терминалов (тонкий клиент)(монитор Benq17+ клав.+ мышь+сетевой фильтр) с подключением к сети Интернет и доступом в ЭОИС, 8 стенов; Список ПО: Антивирус Kaspersky, Microsoft Windows XP Start Edition SP2b Russian 1pk DSP OEI CD, Microsoft Office 2010, OLP NL Acdmc, КОМПАС 3D v 18.1x64, Adobe Reader DC; VLC Media Player</p>

**11. Изменения и дополнения
к рабочей программе практики
в составе ОПОП 20.03.02 Природообустройство и водопользование**

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			