

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Балдано Базарвичи
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.06.2026 16:52:16
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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.01.01(У)Ознакомительная практика (по геодезии)

Направление подготовки 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование

Направленность (профиль) Геодезия

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

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

Зав. кафедрой Землеустройство А.С.Семиусова

_____ 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) начальник отдела инженерно-геодезических изысканий ООО «Бурятгеопроект»

_____ Д.В.Бальбуров _____
подпись 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.....	5
3. Место и объем практики в структуре образовательной программы.....	10
4. Объем практики и ее продолжительность	11
5. Содержание практики.....	11
6. Формы отчетности по практике	12
7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	13
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	14
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	14
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	15
11. Изменения и дополнения.....	17

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

Вид практики – Учебная практика

Тип практики - Ознакомительная практика (по геодезии).

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: Цель практики – закрепление знаний и навыков полученных в результате освоения теоретического материала по дисциплине «Геодезия». В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование данная практика направлена на получение первичных практических навыков в области применения и работы с геодезических инструментов и формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций с целью подготовки обучающихся к решению задач профессиональной деятельности, а также научно-исследовательских задач.

Задачи практики:

- изучение и усвоение правил безопасного ведения топографо-геодезических работ;
- исследование приборов (теодолит, нивелир);
- исследование физико-географической характеристики района работ, рекогносцировка;
- создание съёмочного обоснования для теодолитной съёмки;
- производство теодолитной съёмки;
- нивелирование по квадратам;
- обработка материалов выполненных геодезических работ;
- анализ выполненных работ и подготовка отчета;
- подготовить обучающихся к решению задач научно-исследовательского характера;
- 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 Учебной практике.

Требования к организации - Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по геодезии) 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 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1329 от 12.11.2015 г.;
3. Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности» утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 № 746н
4. 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;
5. Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;
6. Устав ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА;
7. Положение о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА;
8. локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА.

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 по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научноисследовательской деятельности (по геодезии), 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 практики 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).

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	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	1 этап	Б1.О.09 Психология и педагогика Б1.О.15 Геодезия
		2 этап	Б1.О.15 Геодезия, Б2.О.01.01 (У) Ознакомительная практика (по геодезии)
		3 этап	Б1.О.15 Геодезия
		4 этап	Б2.О.01.02 (У) Технологическая практика (по геодезии)
		5 этап	Б2.В.02.03 (П) преддипломная практика, Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	ОПК-4 Способен принимать участие в исследованиях в области геодезии и дистанционного зондирования, оценивать и обосновывать их результаты	1 этап	Б1.О.15 Геодезия Б1.О.19 Введение в специальность
		2 этап	Б1.О.15 Геодезия Б2.О.01.01 (У) Ознакомительная практика (по геодезии)
		3 этап	Б1.О.15 Геодезия Б1.О.16 Картография
		4 этап	Б1.О.20 История геодезии, Б2.О.01.02 (У) Технологическая практика (по геодезии)
		5 этап	Б1.О.17 Дистанционное зондирование и фотограмметрия
		6 этап	Б1.О.17 Дистанционное зондирование и фотограмметрия,
		7 этап	Б1.О.22 Математические методы обработки и анализа геопространственных данных, Б1.О.17 Дистанционное зондирование и фотограмметрия
		8 этап	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

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижения 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
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-4.	Способен принимать участие в исследованиях в области геодезии и дистанционного зондирования, оценивать и обосновывать их результаты	ИД-1 _{опк-4} Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области геодезии и дистанционного зондирования	знать современные технологии и методы аэрокосмических съемок для проведения экспериментальных исследований в области геодезии и дистанционного зондирования	уметь применять современные технологии и методы аэрокосмических съемок, для проведения экспериментальных исследований в области геодезии и дистанционного зондирования	Владеть навыком применения современных аэрокосмических технологий для проведения экспериментальных исследований в области геодезии и дистанционного зондирования
		ИД-2 _{опк4} Использует классические и современные методы исследования в области геодезии и дистанционного зондирования	Знать классические и современные методы исследования в области геодезии и дистанционного зондирования	Уметь применять классические и современные методы исследования в области геодезии и дистанционного зондирования	Владеть навыком применения классических и современных методов исследования в области геодезии и дистанционного зондирования
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 _{ук-3} Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной	Знать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной	Уметь применять эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели,	Владеть эффективностью использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели,

		цели, определяет свою роль в команде.	цели, определяет свою роль в команде.	определяет свою роль в команде.	определяет свою роль в команде.
		ИД-2 <small>ук-3</small> Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	Знать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	Уметь использовать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	Владеть умением использовать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).
		ИД-3 <small>УК-3</small> Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	Знать результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	Уметь предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	Владеть умением предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.
		ИД-4 <small>ук-3</small> Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Знать эффективность взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Уметь Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Владеть Эффективностью взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды

Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций

Код компетенции	Название компетенции	Показатель освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	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								
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям.	Сформированность компетенции в целом соответствует	Сформированность компетенции полностью соответствует		

				недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ОПК-4. Способен принимать участие в исследованиях в области геодезии и дистанционного зондирования, оценивать и обосновывать их результаты	ИД1 ^{опк 4} Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области геодезии и дистанционного зондирования	знать современные технологии и методы аэрокосмических съемок для проведения экспериментальных исследований в области геодезии и дистанционного зондирования	Полнота знаний	Обучающийся не знает современные технологии и методы аэрокосмических съемок для проведения экспериментальных исследований в области геодезии и дистанционного зондирования	Обучающийся не в полной мере знает современные технологии и методы аэрокосмических съемок для проведения экспериментальных исследований в области геодезии и дистанционного зондирования	Обучающийся хорошо знает современные технологии и методы аэрокосмических съемок для проведения экспериментальных исследований в области геодезии и дистанционного зондирования	Обучающийся в полной мере знает современные технологии и методы аэрокосмических съемок для проведения экспериментальных исследований в области геодезии и дистанционного зондирования	вопросы текущего контроля отчет по практике вопросы к зачету вопросы текущего контроля отчет по практике вопросы к зачету
		уметь применять современные технологии и методы аэрокосмических съемок, для проведения экспериментальных исследований в области геодезии и дистанционного зондирования	Наличие умений	Обучающийся не умеет применять современные технологии и методы аэрокосмических съемок, для проведения экспериментальных исследований в области геодезии и дистанционного зондирования	Обучающийся не достаточно хорошо умеет применять современные технологии и методы аэрокосмических съемок, для проведения экспериментальных исследований в области геодезии и дистанционного зондирования	Обучающийся хорошо умеет применять современные технологии и методы аэрокосмических съемок, для проведения экспериментальных исследований в области геодезии и дистанционного зондирования	Обучающийся в полной мере умеет применять современные технологии и методы аэрокосмических съемок, для проведения экспериментальных исследований в области геодезии и дистанционного зондирования	
		Владеть навыком применения современных аэрокосмических	Наличие навыков (владение опытом)	Обучающийся не владеет навыком применения современных аэрокосмических технологий для проведения экспериментал	Обучающийся не в полной мере владеет навыком применения современных аэрокосмических технологий для проведения	Обучающийся хорошо владеет навыком применения современных аэрокосмических технологий для	Обучающийся в полной мере владеет навыком применения современных аэрокосмических технологий	

<p>ен осущест влять социаль ное взаимод ействие и реализо вывать свою роль в команде</p>	<p>эффект ивность использ ования стратегии и сотрудн чества для достиже ния поставл енной цели, определ яет свою роль в команде</p>	<p>использ ования стратегии и сотрудн чества для достиж ения поставл енной цели, определяет свою роль в команде.</p>		<p>ь использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p>	<p>эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p>	<p>эффективнос ть использовани я стратегии сотрудничест ва для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p>	<p>эффективнос ть использовани я стратегии сотрудничест ва для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p>
		<p>Уметь применять эффект ивность использ ования стратегии и сотрудн чества для достиж ения поставл енной цели, определяет свою роль в команде.</p>	<p>Наличие умений</p>	<p>Обучающийся не умеет применять эффективнос ть использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p>	<p>Обучающийся не достаточно хорошо умеет применять эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p>	<p>Обучающийся хорошо умеет применять эффективнос ть использовани я стратегии сотрудничест ва для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p>	<p>Обучающийся в полной мере умеет применять эффективнос ть использовани я стратегии сотрудничест ва для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p>
		<p>Владеть эффект ивностью использ ования стратегии и сотрудн чества для достиж ения поставл енной цели, определяет свою роль в команде.</p>	<p>Наличие навыков</p>	<p>Обучающийся не владеет навыком использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p>	<p>Обучающийся не в полной мере владеет навыком использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p>	<p>Обучающийся хорошо владеет навыком использовани я стратегии сотрудничест ва для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p>	<p>Обучающийся в полной мере владеет навыком использовани я стратегии сотрудничест ва для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p>

	ИД-2 ^{ук-3} Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории и групп людей осуществляется в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	Знать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	Полнота знаний	Обучающийся не знает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	Обучающийся не в полной мере знает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	Обучающийся хорошо знает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	Обучающийся в полной мере знает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	
--	--	---	----------------	---	---	---	--	--

		<p>которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории или групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p>		<p>категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p>	<p>категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p>	<p>категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p>	<p>(выбор категории групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p>	
	<p>ИД-3 ук-3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p>	<p>Знать результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p>	<p>Полнота знаний</p>	<p>Обучающийся не знает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p>	<p>Обучающийся не в полной мере знает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p>	<p>Обучающийся хорошо знает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p>	<p>Обучающийся в полной мере знает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p>	

	знаниям и опытом, и презентации результатов работы	ацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды		результатов работы команды	результатов работы команды	опытом, и презентации результатов работы команды	опытом, и презентации результатов работы команды	
	Уметь эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Наличие умений	Обучающийся не умеет эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы	Обучающийся не достаточно хорошо умеет эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы	Обучающийся хорошо умеет эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы	Обучающийся хорошо умеет эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы	Обучающийся в полной мере умеет эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы	
	Эффективность взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Наличие навыков (владение опытом)	Обучающийся не владеет навыком эффективности взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Обучающийся не в полной мере владеет навыком эффективности взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Обучающийся хорошо владеет навыком эффективности взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Обучающийся хорошо владеет навыком эффективности взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Обучающийся в полной мере владеет навыком эффективности взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	

В результате прохождения практики по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по геодезии) обучающийся должен:

Знать:

- базовые определения и понятия геодезии;
- состав и организацию инженерно-геодезических работ;

Уметь:

- производить основные виды геодезических работ;
- обрабатывать геодезические данные;
- обрабатывать полученные результаты
- анализировать их и осмысливать;

Владеть:

- навыками работы с геодезическими приборами и инструментами.
- навыками обработки результатов измерений,
- исследования несложных реальных связей и зависимостей;
- навыками подготовки отчета по результатам работы.

3. Место и объем практики в структуре образовательной программы

Ознакомительная практика (по геодезии) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки Направление подготовки 20.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование направленность (профиль) «Геодезия»

Прохождение практики по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности образовательной программы предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

Б1.О.15 Геодезия

Б1.О.19 Введение в специальность

Результаты прохождения практики необходимы как предшествующие для следующих дисциплин/практик образовательной программы:

Б1.О.16 Картография

Б1.О.17 Дистанционное зондирование и фотограмметрия

Б1.О.03 Философия

Б1.О.20История геодезии,

Б2.О.01.02 (У) Технологическая практика (по геодезии)

Б1.О.17 Дистанционное зондирование и фотограмметрия,

Б2.В.01.02 (У) Технологическая практика (по дистанционному зондированию и

фотограмметрии)

Б1.О.22 Математические методы обработки и анализа геопространственных данных,

Б2.В.02.03 (П) преддипломная практика,

Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной

квалификационной работы

4. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость составляет 6 зачетных единиц (216 часов), продолжительность - 2 недели. Время прохождения практики определяется календарным учебным графиком и расписанием занятий.

Структура и трудоемкость практики

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	заочная форма
	2 сем.	
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
2. Самостоятельная работа	214	214
выполнение обучающимися индивидуальных и групповых заданий	214	214
3. Вид итогового контроля	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	216
	Зачетные единицы	6
		216
		6

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.	Разработка рабочего графика (плана). Получение и осмотр инструментов и оборудования. Получение задания. Систематизация литературных источников. Изучение и анализ литературных источников и нормативно-технической документации на производство работ. Постановка цели и задач практики, выбор объектов исследования.	40	Дневник. Отчет по итогам практики

		Знакомство с правилами работы в библиотеке. Изучение правил оформления текстовых документов. Инструктаж по технике безопасности на месте прохождения практики.		
2	Полевой. Основной (научно-исследовательский) этап.	Поверки инструментов. Изучение принципа работы имеющегося оборудования. Исследование оборудования, выполнение поверок. Тренировочные наблюдения. Рекогносцировка и закрепление точек хода. Полевые измерения углов и линий, превышений. Полевой контроль.	60	Дневник. Отчет по итогам практики
3	Камеральный	Построение структурно-логической схемы проведения исследования по выбранной теме. Характеристика объектов исследования. Изучение основных методов исследования в исследуемой области. Составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления обзоров, отчетов. Изучение научно-технической информации;	60	Дневник. Отчет по итогам практики
4	Аналитический (Заключительный этап (представление результатов НИР)).	Камеральная обработка результатов измерений, вычисления. Накладка точек хода и ситуации, оформление материалов. Изготовление плана съемки. Подготовка отчета по практике. Сбор, обработка и анализ собранных материалов и экспериментальных данных и их интерпретация. Написание отчета по. Защита отчета по практике.	56	Вопросы к защите отчета (дифф.зачет)
	Итого		216	

Содержание разделов практики

Содержание практики по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по геодезии) включает общие вопросы для всех обучающихся по данной ОПОП ВО. Общее руководство практикой осуществляется руководителем практики. До начала практики в каждой группе создаются бригады в количестве 5 – 6 студентов. Каждая бригада обеспечивается комплектом приборов и инструментами. Один из студентов назначается бригадиром.

В обязанности бригадира входит:

- поддержание в бригаде учебной и трудовой дисциплины;
- проведение в жизнь всех указаний и распоряжений руководителя практики;
- равномерное распределение нагрузки на членов бригады;
- получение геодезических приборов и инструментов;
- ведение дневника бригады и учета посещаемости студентами бригады занятий.

Материальное обеспечение бригады:

1. Теодолит.
2. Нивелир.
3. Штатив.
4. Нивелирные рейки – 2 шт.
5. Рулетка (20 или 50 метровая).
6. Топор.
7. Журналы теодолитной съемки.
8. Журнал нивелирования.
9. Ведомости вычисления координат.
10. Настоящее методическое пособие.
11. Дневник учебной практики.
12. Медицинская аптечка.

Также каждая бригада должна иметь:

1. Чертежную бумагу формата А-1.
2. Миллиметровую бумагу 60х100мм.
3. Тетрадь для черновых записей.
4. Чертежные инструменты: линейку, транспортир, циркуль-измеритель.
5. Простой карандаш «тм» или «м» для записей в полевые журналы и «2т» -

для вычерчивания результатов съемки.

6. Инженерный калькулятор.

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.

Основные этапы Практики по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности:

Подготовительный этап. Разработка рабочего графика (плана). Получение и осмотр инструментов и оборудования. Получение задания. Систематизация литературных источников. Изучение и анализ литературных источников и нормативно-технической документации на производство работ. Постановка цели и задач, 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.

Полевой. Основной этап. Поверки инструментов. Изучение принципа работы имеющегося оборудования. Исследование оборудования, выполнение поверок. Тренировочные наблюдения. Рекогносцировка и закрепление точек хода. Полевые измерения углов и линий, превышений. Полевой контроль.

Камеральный Построение структурно-логической схемы проведения исследования по выбранной теме. Характеристика объектов исследования. Изучение основных методов исследования в исследуемой области. Составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления обзоров, отчетов. Изучение научно-технической информации;

Аналитический. Заключительный этап. Камеральная обработка результатов измерений, вычисления. Накладка точек хода и ситуации, оформление материалов. Изготовление плана съемки. Подготовка отчета по практике. Сбор, обработка и анализ собранных материалов и экспериментальных данных и их интерпретация. Написание отчета. Защита отчета по практике.

6. Формы отчетности по практике

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

Контроль результатов Практики по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности 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 по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, обучающийся оформляет отчет и сдает руководителю практики. Руководитель проверяет правильность выполнения задания и оформления отчета.

По результатам Практики по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности обучающийся обязан предоставить:

- Индивидуальное задание
- Дневник
- Отчет о практике
- Оформленный топографический план в масштабе 1:500.

Структура отчета по практике:

- 1) Титульный лист
- 2) Дневник
- 3) Содержание
- 4) Введение
- 5) Описание объекта, его характеристики;
- 6) Полевые работы (Объекты и методы исследования);
- 7) Камеральные работы;
- 8) Заключение
- 9) Список использованных источников
- 10) Приложения (при необходимости)

Рекомендуемый объем отчета – 30 - 40 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; обоснованность выводов.

7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

по практике

Вопросы промежуточного контроля:

1. Опишите материально-техническую базу практики (ОПК-4;УКЗ).
2. Опишите инструменты и оборудования для производства геодезических работ(ОПК-4;УКЗ).
3. Расскажите поверки теодолита(ОПК-4;УКЗ).
4. Расскажите порядок работы с геодезическими приборами(ОПК-4;УКЗ).
5. Расскажите методы измерений (углов и длин линий) (ОПК-4;УКЗ). Назначение и сущность нивелирных работ (ОПК-4;УКЗ).
6. Виды нивелирования (ОПК-4;УКЗ).
7. Производство тригонометрического нивелирования (ОПК-4;УКЗ).
8. Нивелирование поверхности по квадратам. Полевые работы(ОПК-4;УКЗ).
9. Поверки технических нивелиров (ОПК-4;УКЗ).
10. Техническое нивелирование. Требования и особенности (ОПК-4;УКЗ).
11. Поверка главного геометрического условия нивелира (ОПК-4;УКЗ).
12. Способы геометрического нивелирования (ОПК-4;УКЗ).
13. Сущность тахеометрической съемки (ОПК-4;УКЗ).
14. Инновационные технологии в системе обеспечения пожарной безопасности (ОПК-4;УКЗ).
15. Объекты, цель и задачи исследования, гипотеза(ОПК-4;УКЗ).
16. Какие экспериментальные данные по теме исследования Вы получили во время исследования оборудования (ОПК-4;УКЗ).
17. Выводы по результатам анализа полученных данных (ОПК-4;УКЗ).
18. Какой опыт профессиональной деятельности Вы получили на практик ((ОПК-4;УКЗ).
19. Какую научную литературу Вы анализировали во время прохождения практики? (ОПК-4;УКЗ).
20. Какую нормативно-правовую базу Вы изучили во время прохождения практики? (ОПК-4;УКЗ).
21. Опишите правила формирования библиографических списков (ОПК-4;УКЗ). Опишите процесс поиска, обработки, систематизации и анализа информации в области геодезии (ОПК-4;УКЗ).
22. Работу с каким оборудованием и приборами Вы освоили? (ОПК-4;УКЗ).
23. Какие научные и практические задачи Вы решали в своей научно-исследовательской работе? (ОПК-4;УКЗ).

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	
Маслов, А. В. Геодезия [Текст]: допущен МСХ РФ в качестве учеб. пособия для вузов по спец. 120301, 120302, 120303 / А. В. Маслов, А. В. Гордеев, Ю. Г. Батраков; 6-е изд., перераб. и доп. - М.: Колос, 2008. - 598 с. (151 экз.)	Библиотека БГСХА
Геодезия: Учебник / Гиршберг М. А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 384 с.: 70x100 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат)	http://znanium.com/catalog/product/534814
Дополнительная литература	
Гиршберг, М. А. Геодезия: задачник : учеб. пособие / М.А. Гиршберг. — Изд. стереотип. — Москва : ИНФРА-М, 2020.	https://new.znanium.com/catalog/document?id=344363
Инженерная геодезия. Тесты и задачи: Учебное пособие / Михайлов А.Ю. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. - 188 с.: ISBN 978-5-9729-0241-5 - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/989256	http://znanium.com/catalog/product/989256
Методические указания по учебной практике (дисциплина "Геодезия") 1 курс для студентов обучающихся по направлению 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование, профиль - Геодезия / Е. А. Мухорин, Г. Ф. Кыркунова ; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2017. - 30 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=918
Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по геодезии) : методические рекомендации для обучающихся по направлениям подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: Е. А. Мухорин [и др.]. - Улан-Удэ : ФГОУ ВО БГСХА, 2021. - 52 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=4265

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	2
1. https://www.garant.ru	https://www.garant.ru/
2. Публичная кадастровая карта.	http://pkk5.rosreestr.ru/
3. Росреестр.	https://rosreestr.ru/site/
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Методические указания по учебной практике (дисциплина "Геодезия") 1 курс для студентов обучающихся по направлению 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование, профиль - Геодезия / Е. А. Мухорин, Г. Ф. Кыркунова; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2017. - 30 с. -	http://bgsha.ru/art.php?i=918
Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по геодезии) : методические рекомендации для обучающихся по направлениям подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: Е. А. Мухорин [и др.]. - Улан-Удэ : ФГОУ ВО БГСХА, 2021. - 52 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=4265

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	
Раногата (в свободном доступе).	самостоятельная работа	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
1	2	
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
MapProfessional 12.01,Лицензия №MINWRS1200048905;	ауд. 521	
ТороCAD Лицензия2-007-3-12508;	ауд. 521	
«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/	самостоятельная работа
Образовательная среда академии Moodle	http://moodle.bgsha.ru/	самостоятельная работа
АС «Контингент»	в локальной сети академии	-
АС «Аспирантура и докторантура»	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	http://lib.bgsha.ru/	самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	http://irbis.bgsha.ru/	самостоятельная работа

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Ознакомительная практика (по геодезии)	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 521</p> <p>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.</p> <p>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</p>	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8
2	Ознакомительная практика (по геодезии)	<p>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (Геокамера) № 519</p> <p>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 AK18 (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.).</p>	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8

	<p>Теодолит 2Т30П (1 шт.). Теодолит 2Т30П (1 шт.). Теодолит 2Т30 (1 шт.). Теодолит оптический RGK TO-15 (1 шт.). Теодолит оптический RGK TO-15 (1 шт.).</p> <p>Электронный тахеометр Trimble M3 (1 шт.). Электронный тахеометр Trimble M3 (1 шт.). Электронный тахеометр Trimble M3 (1 шт.). Электронный теодолит VEGA TEO-20B (13 шт.). Электронный теодолит VEGA TEO-20 (1 шт.). Электронный теодолит VEGA TEO-20 (1 шт.). Электронный теодолит VEGA TEO-20 (1 шт.). Электронный теодолит VEGA TEO-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.).</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года, бессрочная. 100 шт.</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года, бессрочная. 100 шт.</p>	
--	--	--

11. Изменения и дополнения
к рабочей программе практики Б2.О.01.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по геодезии)
в составе ОПОП 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование

Ведомость изменений

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