

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о документе  
ФИО: Цыбиков Бэликто Батоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.05.2025 16:05:48  
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  
Кадастры и право**

\_\_\_\_\_  
уч. ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УТВЕРЖДАЮ**

**Директор Института  
землеустройства, кадастров  
и мелиорации**

\_\_\_\_\_  
уч. ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины (модуля)  
Б1.О.15 Геодезия**

**Направление подготовки 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование  
Направленность (профиль) Геодезия**

**бакалавр**

**Обеспечивающая  
преподавание дисциплины  
кафедра**

**Разработчик (и)**

**Землеустройство**

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

**Внутренние эксперты:**

**Председатель методической  
комиссии**

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

**Заведующий методическим  
кабинетом УМУ**

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

**Директор библиотеки**

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

**Улан – Удэ, 2022**

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Землеустройство

От «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. протокол № \_\_\_\_

Зав. кафедрой Землеустройство

\_\_\_\_\_   
подпись

\_\_\_\_\_   
уч. ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_   
И.О.Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института землеустройства, кадастров и мелиорации от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_.

Председатель методической комиссии Института землеустройства, кадастров и мелиорации

\_\_\_\_\_   
подпись

\_\_\_\_\_   
уч. ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_   
И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_   
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

# 1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС

## 1.1 Основания для введения дисциплины (модуля) в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 12.08.2020 № 972
- 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

## 1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к базовой части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 8 рабочей программы.

## 2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины (модуля) в целом направлен на подготовку обучающегося к следующим видам (типам задач) профессиональной деятельности: научно-исследовательская технологическая организационно-управленческая проектная ; к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО академии, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

**Цель дисциплины (модуля):** получение знаний по теоретическим основам и приобретение практических навыков и умений, необходимых для профессиональной подготовки в области геодезии.

**Задачи:** научно-техническое обоснование схем и программ оптимальных геодезических построений; выбор и разработка наиболее эффективных методов и средств измерений, обеспечивающих проведение с заданной точностью геодезических работ.

## 2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.О.15 Геодезия в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина	Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
		наименование	знать и понимать	уметь делать (действовать)
1	2	3	4	5
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>				
ОПК-4. Способен принимать участие в исследованиях в области геодезии и дистанционного зондирования, оценивать и обосновывать их результаты	ИД-1 <sub>опк-4</sub> 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 <sub>опк4</sub> 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
<b>Общекультурные компетенции</b>				
УК-3Способен осуществлять	ИД-1 <sub>ук-3</sub> Понимает эффективность	Знать эффективность использования	Уметь применять	Владеть эффективностью использования стратегии

<p>социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p>	<p>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>сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p>
	<p>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.).</p>	<p>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.).</p>	<p>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.).</p>	<p>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.).</p>
	<p>ИД-3 <small>УК-3</small> 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>Уметь предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p>	<p>Владеть умением предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p>
	<p>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</p>	<p>Знать эффективность взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>	<p>Уметь Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>	<p>Владеть Эффективностью взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>

### 2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: базовые определения и понятия геодезии; состав и организацию инженерно-геодезических работ; современные технологии геодезических работ; методику проведения геодезических измерений, приборы и оборудование.

Уметь: работать в команде выполнять топографо-геодезические работы и обеспечивать необходимую точность геодезических измерений, использовать знания современных технологий для проведения геодезических работ для целей землеустройства и кадастров  
 Владеть: навыками работы с геодезическими приборами и инструментами. - навыками обработки результатов измерений навыками подготовки отчета по результатам работы.

#### 2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

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				
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 их результаты	ИД1 опк 4	Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области геодезии и дистанционного зондирования	Полнота <b>знаний</b> знать современные технологии и методы аэрокосмических съемок для проведения экспериментальных исследований в области геодезии и дистанционного зондирования	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 к экзамену Вопросы к зачету, комплект тестовых заданий, Комплект вопросов входного контроля вопросов для проведения устных и письменных опросов, Перечень тем составления опорных конспектов, перечень тем докладов, перечень тем рефератов
			Наличие <b>умений</b> уметь применять современные технологии и методы	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	



			Наличие навыков (владение опытом) Владеть навыком применения классических и современных методов исследования в области геодезии и дистанционного зондирования	Обучающийся не владеет навыком применения классических и современных методов исследования в области геодезии и дистанционного зондирования	Обучающийся не в полной мере владеет навыком применения классических и современных методов исследования в области геодезии и дистанционного зондирования	Обучающийся хорошо владеет навыком применения классических и современных методов исследования в области геодезии и дистанционного зондирования	Обучающийся в полной мере владеет 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 и сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Полнота знаний Знать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Обучающийся не знает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Обучающийся не в полной мере знает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Обучающийся хорошо знает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Обучающийся в полной мере знает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	
			Наличие умений Уметь применять эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Обучающийся не умеет применять эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Обучающийся не достаточно хорошо умеет применять эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Обучающийся хорошо умеет применять эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Обучающийся в полной мере умеет применять эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	
			Наличие навыков (владение опытом) Владеть эффективностью использования стратегии сотрудничества для достижения	Обучающийся не владеет навыком использования стратегии сотрудничества для достижения	Обучающийся не в полной мере владеет навыком использования стратегии сотрудничества для достижения	Обучающийся хорошо владеет навыком использования стратегии сотрудничества для достижения	Обучающийся в полной мере владеет навыком использования стратегии сотрудничества для достижения	





			<p>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.).</p>	<p>организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p>	<p>ой организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p>	<p>ной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p>	<p>образовательной организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p>	
			<p>Наличие навыков (владение опытом) Владеть умением использовать особенно сти 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.).</p>	<p>Обучающийся не владеет 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.).</p>	<p>Обучающийся не в полной мере 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.).</p>	<p>Обучающийся хорошо владеет 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.).</p>	<p>Обучающийся в полной мере владеет 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.).</p>	



			действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	заданного результата.	заданного результата.	достижения заданного результата.	достижения заданного результата.	
ИД-4 ук-3	Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы	Полнота знаний Знать эффективность взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Обучающийся не знает эффективность 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 знает эффективность взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Обучающийся хорошо знает эффективность взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Обучающийся в полной мере знает эффективность взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды		
		Наличие умений Уметь эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	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 в полной мере умеет эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы		
		Наличие навыков (владение опытом) Эффективностью взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями	Обучающийся не владеет навыком эффективностью 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	Обучающийся хорошо владеет навыком эффективности взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации	Обучающийся в полной мере владеет навыком эффективности взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации		

			и опытом, и презентации результатов работы команды		результатов работы команды	результатов работы команды	результатов работы команды	
ОПК-6. Способе н принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	ИД-1 опк-6 – Демонстрирует современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Полнота знаний	Знает современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Обучающийся не знает  современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Обучающийся не в полной мере знает  современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Обучающийся хорошо знает  современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Обучающийся знает  современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Перечень экзаменационных вопросов, Комплект вопросов входного контроля Перечень тем рефератов Перечень тем докладов и Перечень тем составления опорных конспектов Комплект вопросов для проведения устных и письменных опросов
		Наличие умений	Умеет применять современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Не умеет применять современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Умеет не в полной мере  умеет применять современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Хорошо умеет  применять современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Отлично умеет  применять современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	
		Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	Владеет навыком применения современных методов и технологий выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Обучающийся не владеет навыком применения современных методов и технологий выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Обучающийся не в полной мере владеет навыком применения современных методов и технологий выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Обучающийся хорошо владеет навыком применения современных методов и технологий выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Обучающийся в полной мере владеет навыком применения современных методов и технологий выполнения землеустроительных и кадастровых работ	

			кадастровых работ					
ИД-2 опк. 6 Выбирает эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Полнота знаний		Обучающийся не знает эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Обучающийся не в полной мере знает эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Обучающийся хорошо знает эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Обучающийся знает эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ		
	Наличие умений	Умеет применять эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Не умеет применять эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Умеет не в полной мере применять эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Хорошо умеет применять эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Отлично умеет применять эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ		
	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыком применения эффективных методов и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Обучающийся не владеет навыком применения эффективных методов и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Обучающийся не в полной мере владеет навыком применения эффективных методов и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Обучающийся хорошо владеет навыком применения эффективных методов и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Обучающийся в полной мере владеет навыком применения эффективных методов и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ		

ИД-3 <sup>опк-6</sup> Владеет навыкам и решения стандартных задач профессиональной деятельности	Полнота знаний	Знает решения стандартных задач профессиональной деятельности	Обучающийся не знает решения стандартных задач профессиональной деятельности	Обучающийся не в полной мере знает решения стандартных задач профессиональной деятельности	Обучающийся хорошо знает решения стандартных задач профессиональной деятельности	Обучающийся знает решения стандартных задач профессиональной деятельности
	Наличие умений	Умеет применять решения стандартных задач профессиональной деятельности	Не умеет применять решения стандартных задач профессиональной деятельности	Умеет не в полной мере применять решения стандартных задач профессиональной деятельности	Хорошо умеет применять решения стандартных задач профессиональной деятельности	Отлично умеет применять решения стандартных задач профессиональной деятельности
	Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	Владеет навыком решения стандартных задач профессиональной деятельности	Обучающийся не владеет навыком решения стандартных задач профессиональной деятельности	Обучающийся не в полной мере владеет навыком решения стандартных задач профессиональной деятельности	Обучающийся хорошо владеет навыком решения стандартных задач профессиональной деятельности	Обучающийся в полной мере владеет навыком решения стандартных задач профессиональной деятельности

### 2.5 Этапы формирования компетенций

3	№	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

### 3.4 Логические, методические и содержательные взаимосвязи дисциплины (модуля) с другими дисциплинами (модулями), практиками и ГИА в составе ОПОП

Дисциплины (модуля), практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)		Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА, для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает основой	Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, с которыми данная дисциплина (модуль) осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование дисциплины (модуля)	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
1	2	3	4
Для изучения дисциплины необходимы знания и умения, полученные обучающимися в средней общеобразовательной школе в результате изучения дисциплины «Математика»	знать школьный курс математики уметь применять методы логического следствия, математического анализа владеть способностью математического мышления для выработки системного, целостного взгляда на решение социально-экономических и прикладных задач	Б1.О.16 Картография Б1.О.17 Дистанционное зондирование и фотограмметрия Б1.О.03 Философия Б1.О.20, История геодезии, Б2.О.01.02 (У) Технологическая практика (по геодезии) 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	Б1.О.19 Введение в специальность
Б1.Б.012 Физика	знания школьного курса физики		

### 3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной работы	Трудовое количество, час					
	семестр, курс*					
	очная форма			заочная форма		
	1 сем.	2 сем.	3 сем.	1 курс	2 курс	
1	2	3	4	5	6	
<b>1. Аудиторные занятия, всего</b>	48	54	48	32	36	
- занятия лекционного типа	16	18	16	12	14	
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	32	36	32	20	22	
<b>2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся (ВАРО)</b>	96	18	96	108	243	
<b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>						
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**						
- контрольной работы 1курс;2курс						
<b>2.2 Самостоятельная работа</b>	96	18	96	108	243	
<b>3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины/ или сдача экзамена по итогам освоения дисциплины</b>	36		36	4	9	
<b>ОБЩАЯ трудовое количество дисциплины:</b>	Часы	180	72	180	144	288
	Зачетные единицы	5	2	5	4	8

### 4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины (модуля) и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Темы раздела	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
	общая	Аудиторная работа				ВАРО			
		всего	лекционного типа занятия	практические (всех форм)	лабораторные работы	всего, в том числе самостоятельная	Фиксированные виды		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Очная/ форма обучения</b>									
<b>Основы геодезии</b>									
1	1.1Предмет и задачи геодезии. Понятие о формах и размерах Земли	20	6	2	4		14	экзамен	УК-3 ОПК-4
	1.2Понятие о картографических проекциях. Карты, планы.	24	10	4	6		14		
	1.3Системы координат, применяемые в геодезии.	30	8	2	6		14		
	1.4Ориентирование линий.	20	6	2	4		14		
	1.5Изображение рельефа на топографических картах.	20	6	2	4		14		
	1.6Геодезические сети.	28	6	2	4		14		
	1.7Понятие о съемках местности.	18	6	2	4		12		
	Контроль	36							
Промежуточная аттестация	x	x	x	x	x	x	x		
Итого по дисциплине	180	48	16	32		96			
<b>Геодезические измерения</b>									
2	2.1Геодезические измерения и их точность	9	6	2	4		3	зачет	УК-3 ОПК-4
	2.2Линейные измерения	7	4	2	2		3		
	2.3Угловые измерения	11	8	2	6		3		
	2.4Теодолитная съемка.	11	8	2	6		3		
	2.5Камеральные работы при теодолитной съемке	11	8	2	6		2		
	2.6Методы определения площадей участков.	12	10	4	6		2		
	2.7Нивелирование.	12	10	4	6		2		
Промежуточная аттестация	x	x	x	x	x	x			
Итого по дисциплине	72	54	18	36		18			
<b>Современные геодезические методики измерений, принципы уравнивания, теория погрешности</b>									
3	3.1Устройство электронного тахеометра. Способы съемки местности. Тахеометрическая съемка.	22	8	2	6		14	Экзамен	УК-3 ОПК-4
	3.2Теория погрешностей измерений. Равноточные и неравноточные измерения. Вес измерений.	24	10	4	6		14		
	3.3Построение ГГС. Классификация сетей. Съёмочные геодезические сети. Принципы их математической обработки.	22	8	2	6		14		
	3.4Общие сведения о построении геодезических сетей	20	6	2	4		14		
	3.5Уравнивание сетей	22	8	2	6		14		
	3.6Использование глобальных спутниковых систем для определения координат пунктов	20	6	2	4		14		
	3.7Техника безопасности при выполнении геодезических работ	14	2	2			12		
	Контроль	36						36	
Промежуточная аттестация	x	x	x	x	x	x			
Итого по дисциплине	180	48	16	32		96	36		
<b>Заочная форма обучения</b>									
<b>Основы геодезии</b>									
1	1.1Предмет и задачи геодезии. Понятие о формах и размерах Земли	8	2	2			6	УК-3 ОПК-4	
	1.2Понятие о картографических проекциях. Карты, планы.	10	4	2	2		6		



	1.3Системы координат, применяемые в геодезии.	10	2	2			8		зачет		
	1.4Ориентирование линий.	12	4	2	2		8				
	1.5Изображение рельефа на топографических картах.	10	2		2		8				
	1.6Геодезические сети.	10	2	2			8				
	1.7Понятие о съемках местности.	8					8				
	2	2.1Геодезические измерения и их точность	10	2		2		8			
		2.2Линейные измерения	10	2			2	8			
2.3Угловые измерения		10	2			2	8				
2.4Теодолитная съемка.		12	4	2		2	8				
2.5Камеральные работы при теодолитной съемке		10	2			2	8				
2.6Методы определения площадей участков.		10	2		2		8				
2.7Нивелирование.		12	2			2	8				
Контроль		4						4			
Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x				
Итого по дисциплине		144	32	12	10	10	108	4			
<b>Современные геодезические методики измерений, принципы уравнивания, теория погрешности</b>											
3	3.1Устройство электронного тахеометра. Способы съемки местности. Тахеометрическая съемка.	46	10	2	4	4	36		Экзамен	УК-3 ОПК-4	
	3.2Теория погрешностей измерений. Равноточные и неравноточные измерения. Вес измерений.	44	8	2	2	4	36				
	3.3Построение ГГС. Классификация сетей. Съёмочные геодезические сети. Принципы их математической обработки.	40	2	2			10				
	3.4Общие сведения о построении геодезических сетей	38	2	2			36				
	3.5Уравнивание сетей	42	6	2		4	36				
	3.6Использование глобальных спутниковых систем для определения координат пунктов	42	6	2	4		36				
	3.7Техника безопасности при выполнении геодезических работ	27	2	2			25				
	Контроль	9						9			
Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x				
Итого по дисциплине		288	36	14	10	12	243	9			

#### 4.2 Занятия лекционного типа

№	раздела	лекции	Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
				очная форма	заочная форма	
1	2	3		4	5	6
1	1	Тема: Предмет и задачи геодезии. Понятие о формах и размерах Земли		2	2	Лекция-визуализация
	2	Тема: Понятие о картографических проекциях. Карты, планы.		4	2	Лекция-визуализация
	3	Тема: Системы координат, применяемые в геодезии.		2	2	Лекция-визуализация
	4	Тема: Ориентирование линий.		2	2	
	5	Тема: Изображение рельефа на топографических картах.		2	-	
	6	Тема: Геодезические сети.		2	2	Лекция-визуализация
	7	Тема: Понятие о съемках местности.		2	-	
2	8	Тема: Геодезические измерения и их точность		2	-	
	9	Тема: Линейные измерения		2	-	
	10	Тема: Угловые измерения		2	-	
	11	Тема: Теодолитная съемка.		2	2	
	12	Тема: Камеральные работы при теодолитной съемке		2	-	
	13	Тема: Методы определения площадей участков.		4	-	
	14	Тема: Нивелирование.		4	-	Лекция-визуализация
	15	Тема: Устройство электронного тахеометра. Способы съемки местности. Тахеометрическая съемка.		2	2	Лекция-визуализация
	16	Тема: Теория погрешностей измерений. Равноточные и неравноточные измерения. Вес измерений.		4	2	

3	17	Тема: Построение ГГС. Классификация сетей. Съемочные геодезические сети. Принципы их математической обработки.	2	2		
	18	Тема: Общие сведения о построении геодезических сетей	2	2		
	19	Тема: Уравнивание сетей	2	2		
	20	Тема: Использование глобальных спутниковых систем для определения координат пунктов	2	2	Лекция-визуализация	
	21	Тема: Техника безопасности при выполнении геодезических работ	2	2		
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.	
		- очная форма обучения	50	- очная форма обучения		12
		- заочная форма обучения	26	- заочная форма обучения		6

#### 4.3 Занятия семинарского типа

№	Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы*	Форма занятия	Форма контроля знаний	
		очная форма	заочная форма				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Предмет и задачи геодезии. Понятие о формах и размерах Земли	4			ПЗ	Устный опрос
	2	Понятие о картографических проекциях. Карты, планы.	6	2	Работа в команде	ПЗ	Тестовый контроль
	3	Системы координат, применяемые в геодезии.	6			ПЗ	Устный опрос
	4	Ориентирование линий.	4	2		ПЗ	Письменный контроль
	5	Изображение рельефа на топографических картах.	4	2		ПЗ	Устный опрос
	6	Геодезические сети.	4			ПЗ	Устный опрос
	7	Понятие о съемках местности.	4			ПЗ	Устный опрос
	8	Геодезические измерения и их точность	4	2		ЛР	Письменный контроль
2	9	Линейные измерения	6	2		ЛР	Устный опрос
	10	Угловые измерения	6	2		ЛР	Устный опрос
	11	Теодолитная съемка.	6	2		ЛР	Устный опрос
	12	Камеральные работы при теодолитной съемке	6	2	Работа в команде	ЛР	Письменный контроль
	13	Методы определения площадей участков.	6	2		ЛР	Письменный контроль
	14	Нивелирование.	6	2		ЛР	Устный опрос
3	15	Устройство электронного тахеометра. Способы съемки местности. Тахеометрическая съемка.	6	8		ЛР	Устный опрос Работа в программе Credo, TopoCAD
	16	Теория погрешностей измерений. Равноточные и неравноточные измерения. Вес измерений.	6	6		ЛР	Письменный контроль Письменный контроль Работа в программе Credo, TopoCAD
	17	Построение ГГС. Классификация сетей. Съемочные геодезические сети. Принципы их математической обработки.	6			ЛР	Устный опрос
	18	Общие сведения о построении геодезических сетей	4	4		ЛР	Устный опрос
	19	Уравнивание сетей	6	4	Работа в команде	ЛР	Письменный контроль Устный опрос Работа в программе Credo, TopoCAD

Всего занятий семинарского типа по дисциплине:	час.	Из них в интерактивной форме:	час.
- очная форма обучения	100	- очная форма обучения	12
- заочная форма обучения	20	- заочная форма обучения	8
В том числе в форме лабораторных работ			
- очная форма обучения	68		
- заочная форма обучения	22		

## 5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 5.2 Самостоятельная работа

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела	Вид работы	Расчетная трудоемкость, час	Форма контроля знаний
1	2	3	4	5
<b>Очная форма обучения</b>				
1	Предмет и задачи геодезии. Понятие о формах и размерах Земли	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта Подготовка реферата	14	Представление конспекта Проверка реферата
	Понятие о картографических проекциях. Карты, планы.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	14	Представление конспекта Устный контроль
	Системы координат, применяемые в геодезии.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	14	Представление конспекта Устный контроль
	Ориентирование линий.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	14	Представление конспекта Устный контроль
	Изображение рельефа на топографических картах.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	14	Представление конспекта Устный контроль
	Геодезические сети.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	14	Представление конспекта Устный контроль
	Понятие о съемках местности.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	12	Представление конспекта Устный контроль
2	Геодезические измерения и их точность	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	3	Тестирование Представление доклада
	Линейные измерения	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка реферата	3	Представление конспекта Устный контроль Проверка реферата
	Угловые измерения	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка реферата	3	Представление конспекта Устный контроль Проверка реферата
	Теодолитная съемка.	Решение задач Составление ведомости, плана теодолитной съемки, Подготовка реферата	3	Проверка задач Представление ведомости, плана теодолитной съемки Проверка реферата

	Камеральные работы при теодолитной съемке	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка реферата	2	Представление конспекта Устный контроль Проверка реферата
	Методы определения площадей участков.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка реферата	2	Представление конспекта Устный контроль Проверка реферата
	Нивелирование.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка реферата	2	Представление конспекта Устный контроль Проверка реферата
3	Устройство электронного тахеометра. Способы съемки местности. Тахеометрическая съемка.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	14	Представление конспекта Устный контроль
	Теория погрешностей измерений. Равноточные и неравноточные измерения. Веса измерений.	Решение заданий	14	Проверка заданий
	Построение ГГС. Классификация сетей. Съёмочные геодезические сети. Принципы их математической обработки. Подготовка доклада.	Работа с литературой и интернет ресурсами.	14	Тестирование Представление доклада
	Общие сведения о построении геодезических сетей	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	14	Тестирование Представление доклада
	Уравнивание сетей	Решение заданий	14	Проверка заданий
	Использование глобальных спутниковых систем для определения координат пунктов	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка реферата	14	Тестирование Представление реферата
	Техника безопасности при выполнении геодезических работ	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	12	Представление доклада
	Итого:		210	
<b>Заочная форма обучения</b>				
1	Предмет и задачи геодезии. Понятие о формах и размерах Земли	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта. Подготовка реферата	6	Представление конспекта Представление реферата Тестирование
	Понятие о картографических проекциях. Карты, планы.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта. Подготовка доклада	6	Представление конспекта Устный контроль Представление доклада Тестирование
	Системы координат, применяемые в геодезии.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта Подготовка реферата	8	Представление конспекта Устный контроль Представление реферата Тестирование
	Ориентирование линий.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта. Подготовка доклада	8	Представление конспекта Устный контроль Представление доклада Тестирование
	Изображение рельефа на топографических картах.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта Подготовка реферата	8	Представление конспекта Устный контроль Представление реферата Тестирование

	Геодезические сети.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта. Подготовка доклада	8	Представление конспекта Устный контроль Представление доклада Тестирование
	Понятие о съемках местности.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта Подготовка реферата	8	Представление конспекта Устный контроль Представление реферата Тестирование
2	Геодезические измерения и их точность	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта. Подготовка доклада	8	Представление конспекта Устный контроль Представление доклада Тестирование
	Линейные измерения	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта Подготовка реферата	8	Представление конспекта Устный контроль Представление реферата Тестирование
	Угловые измерения	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта. Подготовка доклада	8	Представление конспекта Устный контроль Представление доклада Тестирование
	Теодолитная съемка.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта Выполнение заданий	8	Представление ведомости, плана теодолитной съемки Тестирование проверка заданий
	Камеральные работы при теодолитной съемке	Работа с литературой и интернет ресурсами. обработка ведомости теодолитной съемки	8	Проверка задач Представление ведомости, и плана теодолитной съемки
	Методы определения площадей участков.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Вычисление площадей	8	Проверка задач Представление ведомости вычисления площадей Тестирование
	Нивелирование.	Работа с литературой и интернет ресурсами.	8	Представление конспекта Устный контроль
3	Устройство электронного тахеометра. Способы съемки местности. Тахеометрическая съемка.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта. Подготовка доклада	36	Представление конспекта Устный контроль Представление доклада Тестирование
	Теория погрешностей измерений. Равноточные и неравноточные измерения. Вес измерений.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Решение задач	36	Проверка задач
	Построение ГГС. Классификация сетей. Съёмочные геодезические сети. Принципы их математической обработки.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	10	Тестирование Представление доклада Проверка задач

	Общие сведения о построении геодезических сетей	Работа с литературой и интернет ресурсами.	36	Тестирование Представление доклада
	Уравнивание сетей	Работа с литературой и интернет ресурсами. Решение задач	36	Проверка задач
	Использование глобальных спутниковых систем для определения координат пунктов	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта. Подготовка доклада	36	Тестирование Представление доклада Представление конспекта
	Техника безопасности при выполнении геодезических работ	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта Подготовка реферата	25	Тестирование Представление доклада Представление конспекта Представление реферата
	Итого:		351	

## 6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<b>6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Геодезия</b>	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
<b>Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)</b>	
1	2
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	экзамен
<b>Место экзамена в графике учебного процесса:</b>	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета (директором института)
<b>Форма экзамена -</b>	1 семестр -устный; 3 семестр -устный;
<b>Процедура проведения экзамена -</b>	представлена в оценочных материалах по дисциплине
<b>Экзаменационная программа по учебной дисциплине:</b>	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	представлены в оценочных материалах по дисциплине
<b>Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>	
1	2
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	зачёт
<b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
<b>Основные условия получения обучающимся зачёта:</b>	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине
<b>Процедура получения зачёта -</b>	Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	

## 7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

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)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Геодезия: учеб. пособие / М.А. Гиршберг. — Изд. стереотип. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <a href="http://www.znaniium.com">http://www.znaniium.com</a> ]. — (Высшее образование: Бакалавриат).	<a href="http://znaniium.com/catalog/product/767121">http://znaniium.com/catalog/product/767121</a>

Гиршберг, М. А. Геодезия : учебник / М.А. Гиршберг. - Изд. стереротип. - М. : ИНФРА-М, 2018. - 384 с.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/966516">https://znanium.com/catalog/product/966516</a>
<b>Дополнительная литература</b>	
Геодезия : учебник / Ю.А. Кравченко. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 344 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5900a29b032774.83960082">www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5900a29b032774.83960082</a> .	<a href="http://znanium.com/catalog/product/1006160">http://znanium.com/catalog/product/1006160</a>
Геодезия: задачник : учеб. пособие / М.А. Гиршберг. — Изд. стереотип. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a> ]. — (Высшее образование: Бакалавриат).	<a href="http://znanium.com/catalog/product/767121">http://znanium.com/catalog/product/767121</a>
Геодезия : учебное пособие для лабораторных занятий и самостоятельной работы 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.: К. И. Калашников [и др.]. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 247 с.	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Поклад, Г. Г. Геодезия [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обуч. по напр. 120300-Землеустройство и земельный кадастр и спец.: 120301-Землеустройство, 120302-Земельный кадастр, 120303-Городской кадастр / Г. Г. Поклад, С. П. Грднев; Воронежский гос. аграрный ун-т им. К. Д. Глинки. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Академический проект. - [Б. м.]: Парадигма, 2011. - 538 с.( 11 экз. )	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Практикум по геодезии : рекомендовано УМО по образованию в области землеустройства и кадастров в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по направлению 120300-Землеустройство и земельный кадастр и специальностям: 120301- Землеустройство, 120302- Земельный кадастр, 120303- Городской кадастр / ред. Г. Г. Поклад. - 3-е изд. - Москва : Академический проект; Фонд "Мир", 2015. - 470 с. - (Gaudeamus: Библиотека геодезиста и картографа). (12 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>

## 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)</b>	
Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	<a href="https://znanium.com">https://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
1. Гарант.	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a>
2. Публичная кадастровая карта.	<a href="http://pkk5.rosreestr.ru/">http://pkk5.rosreestr.ru/</a>
3. Росреестр.	<a href="https://rosreestr.ru/site/">https://rosreestr.ru/site/</a>
4. Сайт по разработке программных проектов.	<a href="http://www.caseclub.ru/info/index.html/">http://www.caseclub.ru/info/index.html/</a>
5. Сервер Землеустройства и кадастра – аналитическая информация.	<a href="http://www.citforum.ru/">http://www.citforum.ru/</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Геодезия : учебное пособие для лабораторных занятий и самостоятельной работы 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.: К. И. Калашников [и др.]. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 247 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=3709">http://bgsha.ru/art.php?i=3709</a>

## 7.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

<b>1. Учебно-методическая литература</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Геодезия : учебное пособие для лабораторных занятий и самостоятельной работы 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.: К. И. Калашников [и др.]. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 247 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=3709">http://bgsha.ru/art.php?i=3709</a>

## 7.4 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

<b>1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины</b>	
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
1	2
Microsoft Office Excel	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Microsoft Office OneNote	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Microsoft Office PowerPoint	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа

Microsoft Office Word	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
<a href="http://moodle.bgsha.ru/">http://moodle.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
ТороCAD Лицензия2-007-3-12508;	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Комплекс КРЕДО для ВУЗов – Кредо Ворлдскиллс, дистрибутив 54437	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
<b>2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса</b>		
Наименование справочной системы	Доступ	
1	2	
Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276) <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>	
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	
<b>3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса</b>		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
1	2	3
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / 513 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя, мультимедиа проектор Ipson EPSON EB-X400, настенный проекционный экран, учебная доска, 2 стенда. 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.	Занятия семинарского типа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / 515 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	34 посадочных места, рабочее место преподавателя, учебная доска, светодиодный стол, 2 стенда Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	Занятия семинарского типа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/ауд.523 (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	Занятия лекционного типа



	браузер; Google Chrome; MapInfo Professional (P) 2014, Справочно - правовая система «Консультант плюс» Microsoft Office Professional Plus; КРЕДО ВОРЛДСКИЛЛС	
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/ауд. 521 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	78 посадочных мест, рабочее место преподавателя, мультимедиа проектор InFocus, настенный проекционный экран, учебная доска, 2 стенда. 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.	Занятия семинарского типа
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/ ауд. 525 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, учебная доска, ПК «Снежный барс» Sthlon X3 440–10шт, 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	Занятия семинарского типа
Помещение для самостоятельной работы / ауд.526 а (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	10 посадочных мест, ПК №1 – сист. блок Intel/memory, 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	Помещение для самостоятельной работы

		Professional Plus, КРЕДО ВОРЛДСКИЛЛС	
<b>4. 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 семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа	
Образовательная среда академии Moodle	<a href="http://moodle.bgsha.ru/">http://moodle.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, 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 семинарского типа, 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>	Самостоятельная работа	
Сайт научной библиотеки	<a href="http://lib.bgsha.ru/">http://lib.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа	
Электронная библиотека БГСХА	<a href="http://irbis.bgsha.ru/">http://irbis.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа	

### 7.5 Материально-технические условия реализации образовательной программы

№ 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	Б1.О.13 Геодезия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 513 30 посадочных мест, рабочее место преподавателя, мультимедиа проектор Epson EPSON EB-X400, настенный проекционный экран, учебная доска, 2 стенда. 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.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8
2		Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 515 34 посадочных места, рабочее место преподавателя, учебная доска, светодиодный стол, 2 стенда Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8
3		Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 521 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:	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8

		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	
4	Для всех, дисциплин (модулей), практик, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом	<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.).</p> <p>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 ЗН-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.). 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.).</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>	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8
5	Для всех, дисциплин (модулей), практик, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом	<p>Помещение для самостоятельной работы № 526а</p> <p>10 посадочных мест, ПК №1 – сист. блок Intel/memory, ПК №2 - сист. блок E2140, 1 стенд.</p> <p>Список ПО на компьютере:</p> <p>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

## 7.6 Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и

графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

### 7.7 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Калашников Кирилл Иванович	Высшее образование. Специальность – землеустройство. Инженер. Высшее образование. Геодезия и дистанционное зондирование. Магистр. Профессиональная переподготовка по программе дополнительного профессионального образования «Преподаватель высшей школы»	к.с.-х.н, доцент
Кыркунова Галина Федоровна	Высшее «Аэрофотогеодезия» инженер аэрофотогеодезист Профессиональная переподготовка по программе дополнительного профессионального образования «Преподаватель высшей школы»	-

### 7.8 Обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:

- использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации;
- предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа;
- обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений);
- обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий;
- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО.

В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса,

при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

**8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины (модуля) Б1.О.15 Геодезия**  
**в составе ОПОП 21.03.03 Геодезия»**

**Ведомость изменений**

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

## Оглавление

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС .....	3
2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП .....	3
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	15
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	15
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) .....	19
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	22
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	22
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ .....	29