

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбиков Брхитэ Батоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 27.05.2025 09:05:23  
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

\_\_\_\_\_  
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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

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

**Направление подготовки**  
**21.03.02 Землеустройство и кадастры**  
**Направленность (профиль)**  
**Землеустройство**

бакалавр

Обеспечивающая проведение  
практики кафедра

Землеустройство

Разработчик (и)

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
уч. ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:  
Председатель методической  
комиссии

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
уч. ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

Заведующий методическим  
кабинетом УМУ

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

Директор библиотеки

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

Улан-Удэ, 2025

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры Мелиорация и охрана земель

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г, протокол № \_\_

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

Председатель методической комиссии Институт землеустройства, кадастров и мелиорации

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
уч.ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

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

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

| №<br>п/п | Учебный год   | Одобрено<br>на заседании кафедры |                     | «Утверждаю»<br>Заведующий кафедрой<br>_____<br>(ФИО) |                     |
|----------|---------------|----------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------|---------------------|
|          |               | Протокол<br>№ _____              | Дата<br>«__»__20__г | Подпись                                              | Дата<br>«__»__20__г |
| 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  |
| Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций .....                                                                       | 7  |
| 3. Место и объем в структуре практики в структуре образовательной программы .....                                                                               | 18 |
| 4. Объем практики и ее продолжительность .....                                                                                                                  | 18 |
| 5. Содержание практики .....                                                                                                                                    | 19 |
| 6. Формы отчетности по практике .....                                                                                                                           | 20 |
| 7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике                                                                          | 21 |
| 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики .....                                                            | 22 |
| 9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем ..... | 23 |
| 10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики .....                                                                                     | 23 |
| 11. Изменения и дополнения .....                                                                                                                                | 25 |

## 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 практики).

**Способы проведения практики:** стационарная.

**Цель практики:** закрепление знаний и навыков полученных в результате освоения теоретического материала по дисциплине «Геодезия». В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры данная практика направлена на получение первичных практических навыков в области применения и работы геодезических инструментов и формирование общепрофессиональных 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 ознакомительной практике (по геодезии).

Требования к организации практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской работы определены следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Трудовой кодекс Российской Федерации;
- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 г. №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования — бакалавриат по направлению подготовки Землеустройство и кадастры, утверждённый приказом Министерства образования и науки 12.08.2020 № 978;
- Профессиональный стандарт «Землеустроитель», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2021 № 434Н.
- Профессиональный стандарт «Специалист в сфере кадастрового учета» утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.10.2021 № 718н
- Положение о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА;
- Локальные нормативные акты Академии.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики определяется статьями 91 и 92 Трудового кодекса Российской Федерации и составляет для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю. Ознакомительная практика (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:

Профессиональная деятельность выпускников, освоивших образовательную программу по направлению подготовки 21.03.03 Землеустройство и кадастры, соответствует профессиональному стандарту «Землеустроитель» (утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 29.06.2021 № 434н) и профессиональному стандарту «Специалист в сфере кадастрового учета» (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от РФ от 12.10.2021 № 718н).

## 2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики,

### соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

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<br>Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика (по геодезии)                                                                                            |
|   |                                                                                                                                                                                       | 2 этап                        | Б2.О.01.02(У) Технологическая практика (по геодезии)                                                                                                                               |
|   |                                                                                                                                                                                       | 3 этап                        | Б2.В.02.03 (Пд) преддипломная практика, Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                 |
| 2 | ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств | 1 этап                        | Б1.О.14 Геодезия                                                                                                                                                                   |
|   |                                                                                                                                                                                       | 2 этап                        | Б1.О.14 Геодезия,<br>Б2.О.01.01 (У) Ознакомительная практика (по геодезии)                                                                                                         |
|   |                                                                                                                                                                                       | 3 этап                        | Б1.О.14 Геодезия,<br>Б1.О.15 Картография                                                                                                                                           |
|   |                                                                                                                                                                                       | 4 этап                        | Б1.О.18 Типология объектов недвижимости,<br>Б2.О.01.02 (У) Технологическая практика (по геодезии),<br>Б2.В.01.01 (У) Ознакомительная практика (по типологии объектов недвижимости) |
|   |                                                                                                                                                                                       | 5 этап                        | Б1.О.16 Фотограмметрия и дистанционное зондирование,<br>Б2.В.01.02 (У) Ознакомительная практика (по фотограмметрии и дистанционному зондированию)                                  |
| 3 | ОПК-6 Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ             | 6 этап                        | Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                         |
|   |                                                                                                                                                                                       | 1 этап                        | Б1.О.14 Геодезия                                                                                                                                                                   |
|   |                                                                                                                                                                                       | 2 этап                        | Б1.О.14 Геодезия,<br>Б2.О.01.01 (У) Ознакомительная практика (по геодезии)                                                                                                         |
|   |                                                                                                                                                                                       | 3 этап                        | Б1.О.14 Геодезия                                                                                                                                                                   |
|   |                                                                                                                                                                                       | 4 этап                        | Б2.О.01.02 (У) Технологическая практика (по геодезии)                                                                                                                              |
|   |                                                                                                                                                                                       | 5 этап                        | Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                         |

#### Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования 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) |                                                                                                                                |                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| код                                                          | наименование                                                                        |                                                                                                                                  | знать и понимать                                                                                     | уметь делать (действовать)                                                                                                     | владеть навыками (иметь навыки)                                                                                      |
| 1                                                            | 2                                                                                   | 3                                                                                                                                | 4                                                                                                    | 5                                                                                                                              | 6                                                                                                                    |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b>                      |                                                                                     |                                                                                                                                  |                                                                                                      |                                                                                                                                |                                                                                                                      |
| УК-3                                                         | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | ИД-1 ук-3 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в | стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде            | понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде | эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде |

|       |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                 | 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.) | 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.) | понимать 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.) | оценки 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                                                                                                                                                                                                                                   | результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата                                                                                                                                                                                                                                    | оценивает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата                                                                                                                                                                                                                                   | анализа и оценки результатов (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                                                                                                                                                                                                      | социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                                                                                                                                                                                                                                        | эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды                                                                                                                                                                                                    | взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды                                                                                                                                                                                                    |
| ОПК-4 | Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств | ИД-1 <small>опк-4</small> - Демонстрирует методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств                                                                                                                                                                                        | Знает методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств                                                                                                                                                                                          | Умеет применять методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств                                                                                                                                                                                         | Владеет навыком применения методов измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств                                                                                                                                                               |
|       |                                                                                                                                                                                 | ИД-2 <small>опк-4</small> - Сопоставляет технологию проведения измерительных                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Знает технологию проведения измерительных работ на местности, методы                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Умеет применять технологию проведения измерительных работ на местности,                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Владеет навыком применения технологии проведения измерительных работ на местности, методы                                                                                                                                                                                                                                                       |

|       |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                 |                                                                                                                    |                                                                                                                              |                                                                                                                                         |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                     | работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ                                        | камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ                                      | методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ                                         | камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ                                                           |
|       |                                                                                                                                                                     | ИД-3 <small>опк-4</small> Владеет техникой полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств | Знает технику полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств | Умеет применять технику полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств | Владеет навыком применения техники полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств |
| ОПК-6 | Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ | ИД-1 <small>опк-6</small> – Демонстрирует современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ                     | Знает современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ                            | Умеет применять современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ                            | Владеет навыком применения современных методов и технологий выполнения землеустроительных и кадастровых работ                           |
|       |                                                                                                                                                                     | ИД-2 <small>опк-6</small> Выбирает эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ                            | Знает эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ                            | Умеет применять эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ                            | Владеет навыком применения эффективных методов и технологий выполнения землеустроительных и кадастровых работ                           |

#### Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций

| Код и название компетенции    | Код индикатора достижений компетенции       | Индикаторы компетенции | Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)                                                                                    | Уровни сформированности компетенций                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                    |                                                  | Формы и средства контроля формирования компетенций |
|-------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|                               |                                             |                        |                                                                                                                                              | компетенция не сформирована                                                                                                                                                | минимальный                                                                                                                                                                                    | средний                                                                                                                                                                                            | высокий                                          |                                                    |
|                               |                                             |                        |                                                                                                                                              | Оценки сформированности компетенций                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                    |                                                  |                                                    |
|                               |                                             |                        |                                                                                                                                              | 2                                                                                                                                                                          | 3                                                                                                                                                                                              | 4                                                                                                                                                                                                  | 5                                                |                                                    |
|                               |                                             |                        |                                                                                                                                              | Оценка «неудовлетворительно»                                                                                                                                               | Оценка «удовлетворительно»                                                                                                                                                                     | Оценка «хорошо»                                                                                                                                                                                    | Оценка «отлично»                                 |                                                    |
|                               |                                             |                        |                                                                                                                                              | Характеристика сформированности компетенции                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                    |                                                  |                                                    |
|                               |                                             |                        | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач |                                                  |                                                    |
| 1                             | 2                                           | 3                      | 4                                                                                                                                            | 5                                                                                                                                                                          | 6                                                                                                                                                                                              | 7                                                                                                                                                                                                  | 8                                                | 9                                                  |
| Критерии оценивания           |                                             |                        |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                    |                                                  |                                                    |
| УК-3<br>Способен осуществлять | ИД-1 <small>ук-3</small><br>Понимает эффект | Полнота знаний         | стратегии сотрудничества для                                                                                                                 | не знает стратегии сотрудничества для достижения поставленной                                                                                                              | плохо знает стратегии сотрудничества для достижения поставленной                                                                                                                               | знает стратегии сотрудничества для достижения                                                                                                                                                      | в полной мере знает стратегии сотрудничества для | вопросы текущего контроля отчет по практике        |

|                                                               |                                                                                                                                                                                  |                                   |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                        |                            |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | использования стратегии и сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде                                                                        |                                   | достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде                                                                                       | цели, определяет свою роль в команде                                                                                                                        | цели, определяет свою роль в команде                                                                                                                           | поставленной цели, определяет свою роль в команде                                                                                                                        | достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде                                                                                                           | вопросы к зачету с оценкой |
|                                                               |                                                                                                                                                                                  | Наличие умений                    | понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде                     | не умеет понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде                     | умеет понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде                           | умеет понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде, но допускает ошибки                | в полной мере умеет понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде                     |                            |
|                                                               |                                                                                                                                                                                  | Наличие навыков (владение опытом) | эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде                               | не владеет навыками эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде                    | владеет некоторыми навыками эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде               | владеет навыками эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде, но допускает некоторые неточности | в полной мере владеет навыками эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде                    |                            |
|                                                               | ИД-2 <sub>ук-3</sub> Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей) | Полнота знаний                    | особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей) | не знает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей) | плохо знает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей) | знает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей)                 | в полной мере знает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категории групп людей) |                            |

|  |                                                                                                                                                                                                   |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>вляется образовательно-организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)</p> |                       | <p>й организацией в зависимости от целей подготовки- по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)</p>                                                                                                                                                                                         | <p>социально незащищенные слои населения и т.п.)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|  | <p>населения и т.п.)</p>                                                                                                                                                                          | <p>Наличие умений</p> | <p>понимать 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>не умеет понимать 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>умеет понимать 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>умеет понимать 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.), но допускает ошибки</p> | <p>в полной мере умеет понимать 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> |  |

|  |                                                                                                      |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |                                                                                                      |                                   | но незащищенные слои населения и т.п.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|  |                                                                                                      | Наличие навыков (владение опытом) | оценки 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.) | не владеет навыками оценки 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.) | владеет некоторыми навыками оценки 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.) | владеет навыками оценки 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.), но допускает некоторые неточности | в полной мере владеет навыками оценки 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 УК-3<br>Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов | Полнота знаний                    | результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата                                                                                                                                                                                                                               | не знает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата                                                                                                                                                                                                                                          | плохо знает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата                                                                                                                                                                                                                                               | знает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата                                                                                                                                                                                                                                                                             | в полной мере знает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата                                                                                                                                                                                                                                          |  |

|  |                                                                                      |                                   |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                    |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | для достижения заданного результата                                                  |                                   | заданного результата                                                                                                                |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                    |  |
|  |                                                                                      | Наличие умений                    | оценивает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата         | не умеет оценивать результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата                    | умеет оценивать результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата                               | умеет оценивать результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата, но допускает ошибки                                  | в полной мере умеет оценивать результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата                    |  |
|  |                                                                                      | Наличие навыков (владение опытом) | анализа и оценки результатов (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата | не владеет навыками анализа и оценки результатов (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата | владеет некоторыми навыками анализа и оценки результатов (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата | владеет навыками анализа и оценки результатов (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата, но допускает некоторые неточности | в полной мере владеет навыками анализа и оценки результатов (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата |  |
|  | ИД-4 <sup>ук-3</sup><br>Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. | Полнота знаний                    | социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде                                                                         | не знает социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде                                                                                    | плохо знает социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде                                                                                         | знает социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                                                                     | в полной мере знает социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                                  |  |

|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                          |                                   |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                         | участует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды                                                                               | Наличие умений                    | эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды  | не умеет эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды        | умеет эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды                         | умеет эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды, но допускает ошибки            | в полной мере умеет эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды        |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                          | Наличие навыков (владение опытом) | взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды               | не владеет навыками взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды           | владеет некоторыми навыками взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды                 | владеет навыками взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды, но допускает некоторые неточности | в полной мере владеет навыками взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды           |
| ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных | ИД-1<br>опк-4 - Демонстрирует методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программ | Полнота знаний                    | Знает методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств | Обучающийся не знает методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств | Обучающийся не в полной мере знает методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств | Обучающийся хорошо знает методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств                   | Обучающийся в полной мере знает методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                          | Наличие                           | Умеет                                                                                                                                                       | Обучающийся                                                                                                                                                                | Обучающийся                                                                                                                                                                              | Обучающийся                                                                                                                                                                                      | Обучающийся                                                                                                                                                                           |

|                               |              |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------|--------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| аппаратно-программных средств | мных средств | <b>умений</b>                            | применять основные законы естественных дисциплин для решения научно-исследовательских, проектных и производственных задач в соответствии с областью и (или) сферой профессиональной деятельности, иметь навыки для участия в научных исследованиях.                 | не умеет применять методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств                          | недостаточно хорошо умеет методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.                                | хорошо умеет применять методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств                         | хорошо умеет применять методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.                                                                                                                         |
|                               |              | Наличие <b>навыков</b> (владение опытом) | Владеет навыком применять основные законы естественных дисциплин для решения научно-исследовательских, проектных и производственных задач в соответствии с областью и (или) сферой профессиональной деятельности, иметь навыки для участия в научных исследованиях. | Обучающийся не владеет навыком применения методов измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств. | Обучающийся не в полной мере владеет навыком применения методов измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств. | Обучающийся хорошо владеет навыком применения методов измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств | Обучающийся в полной мере владеет навыком применения основных законов естественнонаучных дисциплин для решения научно-исследовательских, проектных и производственных задач в соответствии с областью и (или) сферой профессиональной деятельности, иметь навыки для участия в научных исследованиях. |

|  |                                                                                                                                                                                              |                              |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |                                                                                                                                                                                              |                              | навыки для участия в научных исследованиях.                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|  | <p>ИД-2<br/>опк-4<br/>-</p> <p>Сопоставляет технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирает оптимальные варианты работ</p> | <p><b>Полнота знаний</b></p> | <p>Знает технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ</p>           | <p>Обучающийся не обладает знаниями в области технологии проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ</p> | <p>Обучающийся не в полной мере обладает знаниями в области технологии проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ</p> | <p>Обучающийся хорошо демонстрирует знания в области технологии проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ</p> | <p>Обучающийся в полной мере обладает знаниями в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции гидромелиоративных систем на основе использования естественно научных и общепрофессиональных дисциплин при соблюдении экологической безопасности и качества работ</p>      |  |
|  |                                                                                                                                                                                              | <p><b>Наличие умений</b></p> | <p>Умеет применять технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ</p> | <p>Обучающийся не умеет применять технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ</p>             | <p>Обучающийся не достаточно хорошо умеет применять технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ</p>         | <p>Обучающийся хорошо умеет применять технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ</p>                | <p>Обучающийся в полной мере умеет применять знания в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции гидромелиоративных систем на основе использования естественно научных и общепрофессиональных дисциплин при соблюдении экологической безопасности и качества работ</p> |  |

|  |                                                                                                                                      |                                          |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                      | Наличие <b>навыков</b> (владение опытом) | Владеет навыком применения технологии проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные | Обучающийся не владеет навыком применения технологии проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные | Обучающийся не в полной мере владеет навыком применения технологии проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные | Обучающийся хорошо владеет навыком применения технологии проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные | Обучающийся в полной мере владеет знаниями в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции гидромелиоративных систем на основе использования естественно научных и общепрофессиональных дисциплин при соблюдении экологической безопасности и качества работ |
|  | ИД-3<br>опк4 — Владеет техникой полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств | Полнота знаний                           | Знает технику полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств                                       | Обучающийся не знает технику полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств                                       | Обучающийся не в полной мере знает технику полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств                                       | Обучающийся хорошо знает знает технику полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств                                 | Обучающийся в полной мере обладает знаниями в информационно-коммуникационных технологий, знаниями геоинформационных систем, методами измерительной и вычислительной техники ,в области гидромелиорации                                                                                                   |
|  |                                                                                                                                      | Наличие умений                           | Умеет применять технику полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств                             | Не умеет применять технику полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств                                         | Умеет не в полной мере умеет применять технику полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств                                   | Хорошо умеет применять технику полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств                                         | Обучающийся в полной мере умеет применять знания в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции гидромелио                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                            |                                                                                                              |                                          |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                   |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                            |                                                                                                              |                                          |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                            | ративных систем на основе использования естественно научных и общепрофессиональных дисциплин при соблюдении экологической безопасности и качества работ           |  |
|                                                                                                                                                                            |                                                                                                              | Наличие <b>навыков</b> (владение опытом) | Владеет навыком применения техники полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств | Обучающийся не владеет навыком применения техники полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств | Обучающийся не в полной мере владеет навыком применения техники полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств | Обучающийся хорошо владеет навыком применения техники полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств | Обучающийся в полной мере владеет навыком применения техники полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств |  |
| ОПК-6. Способен 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 отлично современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ                                                       |  |
|                                                                                                                                                                            |                                                                                                              | 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 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                                                                                                  | Обучающийся не владеет навыком применения современных методов и                                                                                        | Обучающийся не в полной мере владеет навыком применения современных методов и                                                                                        | Обучающийся хорошо владеет навыком применения                                                                                                              | Обучающийся в полной мере владеет навыком применения                                                                                                              |  |

|                                                                                                                                                                             |                                                   |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                             |                                                   |                                                                                                                                                                             | нные<br>методы<br>и<br>техноло<br>гии<br>выполн<br>ения<br>землеус<br>троител<br>ьных и<br>кадастр<br>овых<br>работ                                            | технологии<br>выполнения<br>землеустроите<br>льных и<br>кадастровых<br>работ                                                                                              | технологии<br>выполнения<br>землеустроительн<br>ых и кадастровых<br>работ                                                                                               | современные<br>методы и<br>технологии<br>выполнения<br>землеустроит<br>ельных и<br>кадастровых<br>работ                                                                               | применения<br>м<br>современны<br>е методы и<br>технологии<br>выполнения<br>землеустро<br>ительных и<br>кадастровы<br>х работ |
| ИД-2 <small>опк-6</small><br>Выбира<br>ет<br>эффект<br>ивные<br>методы<br>и<br>техноло<br>гии<br>выполне<br>ния<br>землеус<br>троител<br>ьных и<br>кадастр<br>овых<br>работ | Полнота<br>знаний                                 | Знает<br>эффект<br>ивные<br>методы<br>и<br>техноло<br>гии<br>выполн<br>ения<br>землеус<br>троител<br>ьных и<br>кадастр<br>овых<br>работ                                     | Обучающийся<br>не знает<br>эффективные<br>методы и<br>технологии<br>выполнения<br>землеустроите<br>льных и<br>кадастровых<br>работ                             | Обучающийся<br>не в полной мере<br>знает<br>эффективные<br>методы и<br>технологии<br>выполнения<br>землеустроительн<br>ых и кадастровых<br>работ                          | Обучающийся<br>хорошо<br>знает<br>эффективные<br>методы и<br>технологии<br>выполнения<br>землеустроит<br>ельных и<br>кадастровых<br>работ                               | Обучающий<br>ся знает<br>эффективн<br>ые методы<br>и<br>технологии<br>выполнения<br>землеустро<br>ительных и<br>кадастровы<br>х работ                                                 |                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                             | Наличие<br>умений                                 | Умеет<br>примен<br>ять<br>эффект<br>ивные<br>методы<br>и<br>техноло<br>гии<br>выполн<br>ения<br>землеус<br>троител<br>ьных и<br>кадастр<br>овых<br>работ                    | Не умеет<br>применять<br>эффективные<br>методы и<br>технологии<br>выполнения<br>землеустроите<br>льных и<br>кадастровых<br>работ                               | Умеет не в полной<br>мере<br>применять<br>эффективные<br>методы и<br>технологии<br>выполнения<br>землеустроительн<br>ых и кадастровых<br>работ                            | Хорошо<br>умеет<br>применять<br>эффективные<br>методы и<br>технологии<br>выполнения<br>землеустроит<br>ельных и<br>кадастровых<br>работ                                 | Отлично<br>умеет<br>применять<br>эффективн<br>ые методы<br>и<br>технологии<br>выполнения<br>землеустро<br>ительных и<br>кадастровы<br>х работ                                         |                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                             | Наличие<br><b>навыков</b><br>(владение<br>опытом) | Владеет<br>навыко<br>м<br>примен<br>ения<br>эффект<br>ивных<br>методов<br>и<br>техноло<br>гии<br>выполн<br>ения<br>землеус<br>троител<br>ьных и<br>кадастр<br>овых<br>работ | Обучающийся<br>не владеет<br>навыком<br>применения<br>эффективных<br>методов и<br>технологии<br>выполнения<br>землеустроите<br>льных и<br>кадастровых<br>работ | Обучающийся не в<br>полной мере<br>владеет навыком<br>применения<br>эффективных<br>методов и<br>технологии<br>выполнения<br>землеустроительн<br>ых и кадастровых<br>работ | Обучающийся<br>хорошо<br>владеет з<br>навыком<br>применения<br>эффективных<br>методов и<br>технологии<br>выполнения<br>землеустроит<br>ельных и<br>кадастровых<br>работ | Обучающий<br>ся в полной<br>мере<br>владеет<br>навыком<br>применения<br>эффективн<br>ых методов<br>и<br>технологии<br>выполнения<br>землеустро<br>ительных и<br>кадастровы<br>х работ |                                                                                                                              |
| ИД-3 <small>опк-6</small><br>Владеет<br>навыкам<br>и<br>решени<br>я<br>стандар<br>тных<br>задач<br>професс<br>иональн<br>ой<br>деятель                                      | Полнота<br>знаний                                 | Знает<br>решени<br>я<br>стандар<br>тных<br>задач<br>профес<br>сиональ<br>ной<br>деятель<br>ности                                                                            | Обучающийся<br>не знает<br>решения<br>стандартных<br>задач<br>профессиональ<br>ной<br>деятельности                                                             | Обучающийся<br>не в полной мере<br>знает<br>решения<br>стандартных<br>задач<br>профессионально<br>й деятельности                                                          | Обучающийс<br>я хорошо<br>знает<br>решения<br>стандартных<br>задач<br>профессiona<br>льной<br>деятельности                                                              | Обучающий<br>ся знает<br>решения<br>стандартны<br>х задач<br>профессион<br>альной<br>деятельнос<br>ти                                                                                 |                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                             | Наличие<br>умений                                 | Умеет<br>примен<br>ять                                                                                                                                                      | Не умеет<br>применять                                                                                                                                          | Умеет не в полной<br>мере<br>умеет                                                                                                                                        | Хорошо<br>умеет<br>применять                                                                                                                                            | Отлично<br>умеет<br>применять                                                                                                                                                         |                                                                                                                              |

|  |       |                                          |                                                                         |                                                                                        |                                                                                                      |                                                                                            |                                                                                                   |  |
|--|-------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | ности |                                          | решения стандартных задач профессиональной деятельности                 | применять решения стандартных задач профессиональной деятельности                      | применять решения стандартных задач профессиональной деятельности                                    | решения стандартных задач профессиональной деятельности                                    | 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 |  |

В результате прохождения ознакомительной практики (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 в структуре практики в структуре образовательной программы**

Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика (по геодезии) входит в Блок 2 Практика учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры направленность (профиль) Землеустройство.

Прохождение ознакомительной практики (по геодезии) предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Б1.О.14 Геодезия

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

- Б1.О.15 Картография
- Б1.О.18 Типология объектов недвижимости
- Б2.О.01.02(У) Технологическая практика (по геодезии)
- Б2.В.01.01(У) Ознакомительная практика (по типологии объектов недвижимости)
- Б1.О.16 Фотограмметрия и дистанционное зондирование
- Б2.В.01.02(У) Ознакомительная практика (по фотограмметрии и дистанционному зондированию)
- Б2.В.02.03(П) Преддипломная практика
- Б3.О.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 - 4 недели. Время прохождения практики определяется календарным учебным графиком и расписанием занятий. Объем практики и ее продолжительность

### **Структура и трудоемкость практики**

| Вид учебной работы                                         | Трудоемкость, час       |                 |
|------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------|
|                                                            | семестр, курс*          |                 |
|                                                            | очная форма             | заочная форма   |
|                                                            | 2 сем.                  | 1 курс          |
| 1                                                          | 2                       | 3               |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем             | 2                       | 2               |
| 1. Аудиторные занятия, всего                               | 2                       | 2               |
| - занятия лекционного типа / практическая подготовка       | 2/2                     | 2/2             |
| <b>2. Самостоятельная работа</b>                           | 214                     | 214             |
| выполнение обучающимися индивидуальных и групповых заданий | 214                     | 214             |
| <b>3. Вид итогового контроля</b>                           | Зачет с оценкой         | Зачет с оценкой |
| <b>ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:</b>                      | <b>Часы</b>             | 216             |
|                                                            | <b>Зачетные единицы</b> | 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. Знакомство с правилами работы в библиотеке. Изучение правил оформления текстовых документов. Инструктаж по технике безопасности на месте прохождения практики. | 40           | Дневник. Отчет по итогам 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 проверок. 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 (УК-3,ОПК-4;ОПК-6).
2. Опишите инструменты и оборудования для производства геодезических работ(УК-3,ОПК-4;ОПК-6).
3. Расскажите поверки теодолита (УК-3,ОПК-4;ОПК-6).
4. Расскажите порядок работы с геодезическими приборами(УК-3,ОПК-4;ОПК-6).
5. Расскажите методы измерений (углов и длин линий) (УК-3,ОПК-4;ОПК-6).
6. Назначение и сущность нивелирных работ(УК-3,ОПК-4;ОПК-6).
7. Виды нивелирования(УК-3,ОПК-4;ОПК-6).
8. Производство тригонометрического нивелирования(УК-3,ОПК-4;ОПК-6).
9. Нивелирование поверхности по квадратам. Полевые работы (УК-3,ОПК-4;ОПК-6).
10. Поверки технических нивелиров (УК-3,ОПК-4;ОПК-6).
11. Техническое нивелирование. Требования и особенности(УК-3,ОПК-4;ОПК-6).
12. Поверка главного геометрического условия нивелира(УК-3,ОПК-4;ОПК-6).
13. Способы геометрического нивелирования(УК-3,ОПК-4;ОПК-6).
14. Сущность тахеометрической съемки(УК-3,ОПК-4;ОПК-6).
15. Инновационные технологии в системе обеспечения пожарной безопасности(УК-3,ОПК-4;ОПК-6).
16. Объекты, цель и задачи исследования, гипотеза (УК-3,ОПК-4;ОПК-6).
17. Какие экспериментальные данные по теме исследования Вы получили во время исследования оборудования(УК-3,ОПК-4;ОПК-6).
18. Выводы по результатам анализа полученных данных (УК-3,ОПК-4;ОПК-6).
19. Какой опыт профессиональной деятельности Вы получили на практике (УК-3,ОПК-4;ОПК-6)?
20. Какую научную литературу Вы анализировали во время прохождения практики?(УК-3,ОПК-4;ОПК-6).

21. Какую нормативно-правовую базу Вы изучили во время прохождения практики? (УК-3,ОПК-4;ОПК-6).
22. Опишите правила формирования библиографических списков (УК-3,ОПК-4;ОПК-6).
23. Опишите процесс поиска, обработки, систематизации и анализа информации в области геодезии(УК-3,ОПК-4;ОПК-6).
24. Работу с каким оборудованием и приборами Вы освоили? (УК-3,ОПК-4;ОПК-6).
25. Какие научные и практические задачи Вы решали в своей научно-исследовательской работе ? (УК-3,ОПК-4;ОПК-6).

## 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.)                                                                                                                                                                                                                                                    | <a href="#">Библиотека БГСХА</a>                                                                                    |
| Геодезия: Учебник / Гиршберг М. А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 384 с.: 70х100 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <a href="http://znanium.com/catalog/product/534814">http://znanium.com/catalog/product/534814</a>                   |
| Дополнительная литература                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                     |
| Гиршберг, М. А. Геодезия: задачник : учеб. пособие / М.А. Гиршберг. — Изд. стереотип. — Москва : ИНФРА-М, 2020.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <a href="https://new.znanium.com/catalog/document?id=344363">https://new.znanium.com/catalog/document?id=344363</a> |
| Инженерная геодезия. Тесты и задачи: Учебное пособие / Михайлов А.Ю. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. - 188 с.: ISBN 978-5-9729-0241-5 - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog/product/989256">http://znanium.com/catalog/product/989256</a>                                                                                                                                                                                                                            | <a href="http://znanium.com/catalog/product/989256">http://znanium.com/catalog/product/989256</a>                   |
| 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.                                                                                                                                                                               | <a href="http://bgsha.ru/art.php?i=918">http://bgsha.ru/art.php?i=918</a>                                           |
| <b>Учебная практика. Практика</b> 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. | <a href="http://bgsha.ru/art.php?i=4265">http://bgsha.ru/art.php?i=4265</a>                                         |

### 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»                                                                                                                         | <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>                 |
| Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»                                                                                                                            | <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>           |
| Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»                                                                                                                           | <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>                   |
| 2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):                                                         |                                                                     |
| 1                                                                                                                                                                              | 2                                                                   |
| 1. <a href="https://www.garant.ru">https://www.garant.ru</a>                                                                                                                   | <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> |
| 3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:                                                                                               |                                                                     |
| Автор, наименование, выходные данные                                                                                                                                           | Доступ                                                              |
| 1                                                                                                                                                                              | 2                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Учебная практика. Практика</b> 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. | <a href="http://bgsha.ru/art.php?i=4265">http://bgsha.ru/art.php?i=4265</a> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|

## 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                                                                      |
| Panorama (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

| №  | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес.                                                                                                                                                                                        | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                                                                                                                                                                                                                   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1. | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации /521 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8) | 28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, системный блок (DEPO Neos) – 10шт; мультимедиа-проектор SANYO PLC-XU75, интерактивная доска ActivBoard387, набор для конференций, 6 стендов, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.<br>Список ПО на компьютере: |

|    |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                         | Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc.<br>Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc.<br>Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade<br>Academic OPEN No Level, Microsoft Office<br>Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No<br>Level; MapInfo Professional 12.0.1; ArcGIS 10.2 for<br>Desktop; ArcView GIS 3.2, антивирус Kaspersky;<br>система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016;<br>Microsoft Office SP2b 2008; Microsoft Windows Vista<br>Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office<br>Professional Plus 2007; Яндекс браузер; Google<br>Chrome; MapInfo Professional (P) 2014, Справочно -<br>правовая система «Консультант плюс» Microsoft<br>Office Professional Plus; КРЕДО ВОРЛДСКИЛЛС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2. | Помещение для самостоятельной работы / 526а (670024,<br>Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)                                                           | 10 посадочных мест, ПК №1 – сист. блок<br>Intel/memory, ПК №2 - сист. блок E2140, 1 стенд.<br>Список ПО на компьютере:<br>Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc.<br>Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc.<br>Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade<br>Academic OPEN No Level<br>Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian<br>Academic OPEN No Level.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3. | Помещения для хранения и профилактического<br>обслуживания учебного оборудования (Геокамера) № 519<br>(670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.<br>№ 8) | Веха телескопическая 2,5м (4 шт.), Веха<br>телескопическая 2,5м (1 шт.), Веха 2,5м (1 шт.),<br>Дальномер лазерный Disto A5 (4 шт.), Комплект<br>спутников. геодез. система (SOKKIA Stratus) (1<br>шт.), Приемник Trimble R3 (1 шт.), Приемник<br>Trimble R3 (1 шт.). Измеритель геодезический (8<br>шт.). Линейка ЛПМ (20 шт.) Линейка ЛПМ-1 (2 шт.)<br>Нивелир цифровой DINI (1 шт.). Нивелир лазерный<br>Geo-Fennel FL-400 (1 шт.). Нивелир Setl AT-20D (1<br>шт.). Нивелир 3Н-5Л (1 шт.). Нивелир оптический<br>AT-20D (10 шт.). Нивелир оптический RGK C-24 (1<br>шт.). Нивелир оптический RGK C-24(1 шт.).<br>Отражатель однопризменный наклоняемый AK18 (5<br>шт.). Планиметр полярный Planix 5 (1 шт.).<br>Планиметр полярный Planix 5 (1 шт.). Планиметр<br>роликовый Planix 7 (1 шт.). Планиметр роликовый<br>Planix 7 (1 шт.). Рейка дерев.складная (1 шт.).<br>Рейка нивелирная (8 шт.). Рейка VEGA (8 шт.).<br>Рейка телескопическая 3м с уровнем (10 шт.).<br><br>Рулетка RH30/9 (8 шт.). Рулетка RH30/9 (5 шт.).<br>Рулетка TR30/5 (5 шт.). Рулетка VEGA L130 (10<br>шт.). Рулетка 50м (1 шт.). Рулетка д/измер.высоты<br>прибора (4 шт.). Светодальномер «Блеск» (1 шт.).<br>Теодолит Vega Тео-5В (1 шт.). Теодолит Vega Тео-<br>5В (1 шт.). Теодолит Vega Тео-5В (1 шт.). Теодолит<br>CST DGT10 (1 шт.). Теодолит 2Т30П (1 шт.).<br>Теодолит 2Т2 (1 шт.). Теодолит 2Т30П (1 шт.).<br>Теодолит 2Т30П (1 шт.). Теодолит 2Т30 (1 шт.).<br>Теодолит оптический RGK ТО-15 (1 шт.). Теодолит<br>оптический RGK ТО-15 (1 шт.). Электронный<br>тахеометр Trimble M3 (1 шт.). Электронный<br>тахеометр Trimble M3 (1 шт.). Электронный<br>тахеометр Trimble M3 (1 шт.). Электронный<br>теодолит VEGA ТЕО-20В (13 шт.). Электронный<br>теодолит VEGA ТЕО-20 (1 шт.). Электронный<br>теодолит VEGA ТЕО-20 (1 шт.). Электронный<br>теодолит VEGA ТЕО-20 (1 шт.). Электронный<br>теодолит VEGA ТЕО- 05 (1 шт.). Штатив (1 шт.).<br>Штатив (1 шт.). Штатив дерев. (13 шт.). Штатив<br>дерев. (1 шт.). Штатив S6-3 алюминиевый (1 шт.).<br>Штатив S6-3 алюминиевый (1 шт.). Штатив<br>алюминиевый S6 (1 шт.). Штатив алюминиевый<br>S6 (4 шт.). Штатив алюм. нивелирный RGK S6N (10<br>шт.). Штатив универс. алюм. RGK S6Z (10 шт.).<br><br>Офисный пакет Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP<br>NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>программных продуктов от 9 декабря 2015 года, бессрочная. 147 шт.</p> <p>Офисный пакет Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acadmc. 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)Ознакомительная практика (по геодезии)**  
**в составе ОПОП 21.03.02.Землеустройство**

**Ведомость изменений**

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