


## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Горно-Алтайский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Утверждено  
на заседании кафедры  
Географии и природопользования  
протокол №10 от «09» июня 2022 г.  
Зав. кафедрой  Е.В. Мердешева

## ПРОГРАММА

Учебной практики

Топография

Основная профессиональная образовательная программа

21.03.02 Землеустройство и кадастры

направленность (профиль) Земельный кадастр

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: заочная

Составитель:  
А.В. Шитов, к.г.-м.н.,  
доцент кафедры географии  
и природопользования

Горно-Алтайск  
2022

**Вид практики:** учебная

**Тип практики:** *топография*

### **1. Цель учебной практики**

Целями учебной практики являются:

- улучшение качества профессиональной подготовки обучающихся;
- получение обучающимися представления о практической деятельности научно-производственных организаций и учреждений Росреестра РФ в плане выполнения геодезических и земельно-кадастровых работ и исследований;
- овладение первичными профессиональными умениями и навыками в сфере профессиональной деятельности работников землеустроительной и кадастровой направленности;
- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;
- формирование у обучающихся нравственных качеств личности;
- повышение мотивации к профессиональному самосовершенствованию;
- приобретение практического опыта работы в коллективе.

### **2. Задачи учебной практики**

Задачами учебной практики являются:

- изучение закономерностей функционирования учреждений и организаций Росреестра РФ, специфики организации и деятельности отдельных ее служб и подразделений;
- освоение на практике приемов работы с геодезическими приборами и оборудованием;
- непосредственное участие в производстве полевых и камеральных геодезических работ.

### **3. Место учебной практики в структуре ОПОП**

Учебная практика входит в блок Б.2 «Практика», в часть, формируемую участниками образовательных отношений (Б2.В.02(У)) ОПОП по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) Земельный кадастр.

При прохождении учебной практики используются знания и умения, сформированные при изучении дисциплин: «Геодезия», «Топография», «Топографическое черчение», «Основы землеустройства», «Почвоведение и гидрогеология».

Основные навыки, полученные в ходе прохождения учебной практики, могут быть использованы в дальнейшем при изучении профильных дисциплин, а также при прохождении производственных практик. Учебная практика призвана начать формирование профессиональной компетентности, высокой культуры и гражданской активности у студентов выпускников.

### **4. Форма, место, и время проведения учебной практики**

форма проведения практики – дискретно по периодам проведения практики.

место проведения практики – г. Горно-Алтайск, кафедра географии и природопользования ГАГУ, БИЦ ГАГУ.

Учебная практика проводится в течение 2 недель на 1 курсе во 2 семестре.

Учебная практика может проводиться в иные сроки согласно индивидуальному учебному плану студента.

Взаимодействие университета и профильных организаций осуществляются на основе договоров о практической подготовке.

Практика для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

### **5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики**

## **5.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики**

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

*УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.*

ИД-1.УК-1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.

ИД-2.УК-1. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

ИД-3.УК-1. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

ИД-4.УК-1. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.

ИД-5.УК-1. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.

*ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров.*

ИД-1.ОПК-3. Имеет знания в области землеустройства и кадастров

*ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.*

ИД-2.ОПК-4. Умеет проводить измерения и наблюдения в профессиональной деятельности.

ИД-3.ОПК-4. Способен представлять результаты измерений и наблюдений с применением информационных технологий и аппаратно-программных средств.

*ОПК-5. Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров.*

ИД-1.ОПК-5. Знает современные методы исследований в области землеустройства и кадастров.

ИД-2.ОПК-5. Умеет проводить исследования в профессиональной деятельности.

ИД-3.ОПК-5. Способен оценить и обосновать результаты исследований.

*ПК-1. Способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования земель и их охране.*

ИД-1.ПК-1. Знает методы выполнения проектных землеустроительных работ, планирования и проведения инженерных проектно-изыскательских работ, мониторинга земель.

ИД-3.ПК-1. Способен разрабатывать землеустроительную документацию, мероприятия и предложения по планированию и организации использования земель.

*ПК-2. Способен использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учёта информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах при ведении землеустроительных и кадастровых работ.*

ИД-1.ПК-2. Знать современные технологии сбора, систематизации и учёта информации об объектах недвижимости.

ИД-2.ПК-2. Уметь использовать современные географические и земельно-информационные системы при землеустроительных и кадастровых работах.

*ПК-3. Способен осуществлять ведение государственного кадастра недвижимости с использованием автоматизированной информационной системы.*

ИД-1.ПК-3. Знать методы работы с информацией в глобальных информационных сетях, ведения кадастровой документации при ведении государственного кадастра недвижимости.

ИД-2.ПК-3. Уметь использовать программные комплексы, применяемые для ведения государственного кадастра недвижимости.

**5.2. Индикаторы достижения компетенций.** В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

<b>Формируемая компетенция</b>	<b>Результаты освоения компетенции</b>
ИД-1.УК-1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	<b>Знать:</b> основные типы и структуру задачи. <b>Уметь:</b> анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществлять декомпозицию задачи. <b>Владеть:</b> навыками анализа задачи с выделением ее базовых составляющих.
ИД-2.УК-1. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>Знать:</b> основные источники и способы поиска информации, необходимой для решения поставленной задачи. <b>Уметь:</b> находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. <b>Владеть:</b> навыками критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи
ИД-3.УК-1. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>Знать:</b> основные возможные варианты решения поставленных задач. <b>Уметь:</b> определить возможные варианты решения поставленных задач. <b>Владеть:</b> навыками определения и оценивания достоинств и недостатков возможных вариантов решений поставленных задач
ИД-4.УК-1. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.	<b>Знать:</b> принципы и особенности формирования собственных суждений и оценок. <b>Уметь:</b> грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки в решении поставленных задач. <b>Владеть:</b> навыками логических рассуждений.
ИД-5.УК-1. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	<b>Знать:</b> основные закономерности последствий возможных решений поставленных задач. <b>Уметь:</b> определить практические последствия решения поставленных задач; оценить последствия возможных решений поставленных задач. <b>Владеть:</b> навыками определения и оценивания практических последствий возможных решений поставленных задач
ИД-1.ОПК-3. Имеет знания в области землеустройства и кадастров	<b>Знать:</b> основные понятия землеустройства и кадастров. <b>Уметь:</b> на практике применять знания в области землеустройства и кадастров. <b>Владеть:</b> знаниями в области землеустройства и кадастров.
ИД-2.ОПК-4. Умеет проводить измерения и наблюдения в профессиональной деятельности.	<b>Знать:</b> методы измерительных работ. <b>Уметь:</b> проводить измерительные работы на местности. <b>Владеть:</b> техникой наблюдения и измерительных

		работ.
ИД-3.ОПК-4. Способен представлять результаты измерений и наблюдений с применением информационных технологий и аппаратно-программных средств		<b>Знать:</b> методы наблюдений и измерительных работ с применением информационных технологий. <b>Уметь:</b> проводить измерительные работы на местности с применением информационных технологий. <b>Владеть:</b> техникой наблюдения и измерительных работ с применением информационных технологий..
ИД-1.ОПК-5. Знает современные методы исследований в области землеустройства и кадастров.		<b>Знать:</b> общенаучные подходы и методы исследования в области землеустройства и кадастров. <b>Уметь:</b> применять общенаучные подходы и методы исследования в области землеустройства и кадастров <b>Владеть:</b> методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии
ИД-2.ОПК-5. Умеет проводить исследования в профессиональной деятельности.		<b>Знать:</b> методы исследования в области землеустройства и кадастров. <b>Уметь:</b> проводить исследования в области землеустройства и кадастров. <b>Владеть:</b> методами камеральной обработки полевых материалов.
ИД-3.ОПК-5. Способен оценить и обосновать результаты исследований.		<b>Знать:</b> общенаучные подходы и методы исследования в области землеустройства и кадастров. <b>Уметь:</b> систематизировать, анализировать информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров. <b>Владеть:</b> методами подачи информации.
ИД-1.ПК-1. Знает методы выполнения проектных землеустроительных работ, планирования и проведения инженерных проектно-изыскательских работ, мониторинга земель.		<b>Знать:</b> методы выполнения проектных землеустроительных работ, мониторинга земель. <b>Уметь:</b> организовывать исследовательские и проектные работы в области землеустройства и кадастров. <b>Владеть:</b> навыками применять на практике умения организации исследовательских и проектных работ
ИД-3.ПК-1. Способен разрабатывать землеустроительную документацию, мероприятия и предложения по планированию и организации использования земель.		<b>Знать:</b> основы рационального использования земель. <b>Уметь:</b> применять на практике знания по использованию земель. <b>Владеть:</b> способностью разрабатывать мероприятия и предложения по планированию и организации использования земель.
ИД-1.ПК-2. Знать современные технологии сбора, систематизации и учёта информации об объектах недвижимости.		<b>Знать:</b> современные технологии сбора, систематизации, обработки и учёта информации об объектах недвижимости <b>Уметь:</b> использовать современные геоинформационные системы, базы и банки данных для накопления и переработки землеустроительной и кадастровой информации. <b>Владеть:</b> навыками современных технологий сбора, систематизации и учёта информации об объектах недвижимости
ИД-2.ПК-2. Уметь		<b>Знать:</b> современные географические и земельно-

использовать современные географические и земельно-информационные системы при землеустроительных и кадастровых работах.	информационные системы при землеустроительных и кадастровых работах. <b>Уметь:</b> применять на практике современные географические и земельно-информационные системы при землеустроительных и кадастровых работах. <b>Владеть:</b> навыками использования современных географических и земельно-информационных систем при землеустроительных и кадастровых работах.
ИД-1.ПК-3. Знать методы работы с информацией в глобальных информационных сетях, ведения кадастровой документации при ведении государственного кадастра недвижимости.	<b>Знать:</b> методы работы с информацией в глобальных информационных сетях. <b>Уметь:</b> применять на практике знания по работе с информацией в глобальных информационных сетях. <b>Владеть:</b> методами работы с информацией в глобальных информационных сетях.
ИД-2.ПК-3. Уметь использовать программные комплексы, применяемые для ведения государственного кадастра недвижимости.	<b>Знать:</b> программные комплексы, применяемые для ведения государственного кадастра недвижимости. <b>Уметь:</b> использовать программные комплексы, применяемые для ведения государственного кадастра недвижимости. <b>Владеть:</b> навыком использования программных комплексов, применяемых для ведения государственного кадастра недвижимости.

#### **6. Трудоемкость, структура и содержание учебной практики, формы текущего контроля, форма промежуточной аттестации по практике**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы, 2 недели, 1,15 часов контактной работы, 103 часа СРС.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Недели (дни)	Содержание раздела (этапа)	Формы текущего контроля/Форма промежуточной аттестации по практике
1	Организационный Получение задания на практику. Техника безопасности. Распределение на бригады. Изучение и повторение инструкций.	1 (1)	1. Прибытие на практику. Знакомство с заданием на практику, календарным графиком, требованиями к прохождению практики и к оформлению документов. Прохождение вводного инструктажа по охране труда - 2 часа. 2. Формирование бригад и назначения бригадиров - 2 часа. 3. Получение геодезических приборов, оборудования и принадлежностей. Выдача бригадам	Устная беседа с руководителем практики от кафедры

			индивидуальных заданий на производстве геодезических работ, предусмотренных учебным планом – 2 часа.	
	Полевые работы. Подготовительные вычисления и обработка полевых материалов.	1-2	<p><b>Модуль 1.</b> Фотограмметрия и дистанционное зондирование Земли. Работа с аэрокосмическими материалами. Измерения стереоскопической модели местности. Дешифрирование аэрокосмических снимков. Методы создания ортофотопланов - 36 часов.</p> <p><b>Модуль 2.</b> Основные понятия построения государственных планово-высотных геодезических сетей (ГГС) и сетей сгущения. Всего 50 часов.</p> <p><b>Модульная единица 2.1</b> Основные понятия построения государственных планово-высотных геодезических сетей (ГГС) – 24 часа.</p> <p><b>Модульная единица 2.2</b> Основные понятия построения сетей сгущения – 26 часов.</p> <p><b>Модуль 3.</b> Разбивочно-привязочные топографо-геодезические работы. Тахеометрическая съемка местности. Всего - 52 часа.</p> <p><b>Модульная единица 3.1</b> Электронная тахеометрия и лазерное сканирование. Дистанционное зондирование – 10 часов.</p> <p><b>Модульная единица 3.2</b> Спутниковая геодезия – 10 часов.</p> <p><b>Модульная единица 3.3</b> Теория ошибок геодезических измерений – 2 часа.</p> <p><b>Модульная единица 3.4</b> Вычислительная обработка геодезических измерений –</p>	Инструментальный контроль выполненных геодезических измерений

			10 часов. <b>Модульная единица 3.5</b> Цифровые и электронные геодезические приборы, поверки и работа с ними – 6 часов. <b>Модульная единица 3.6</b> Наблюдения за деформациями инженерных сооружений – 4 часов.	
	Подготовка и оформление отчетной документации	2 (4-5)	Модуль 4. Оформление и защита технического отчета о прохождении исполнительской практики	Проверка отчетной документации.
	Итоговая конференция по практике	2 (6)		Защита отчета

Контактная работа обучающихся, методистов и руководителя практики ГАГУ может быть организована исключительно в электронной информационно-образовательной среде. Для методического сопровождения и контроля прохождения студентами практики создаются электронные курсы в системе moodle.gasu.ru. Наполнение курса практики осуществляются в соответствии с программой практики и фондом оценочных средств.

#### **7. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике**

В процессе прохождения исполнительской практики должны применяться научно-исследовательские и научно-производственные технологии:

- электронная тахеометрия с использованием электронных тахеометров зарубежного и отечественного производства;
- спутниковые геодезические приемники зарубежного и отечественного производства;
- программное компьютерное обеспечение на базе пакета программ Кредо.

К технологиям, используемым при выполнении обучающимся различных видов работ при прохождении учебной практики, относятся:

- обсуждение с руководителем практики возникающих сложных вопросов в ходе выполнения полевых и камеральных работ;
- анализ конкретных ситуаций при выполнении геодезических измерений. В зависимости от вида выполняемой работы студент должен использовать научно-исследовательские и научно-производственные технологии, связанные с поиском оптимальных решений.

#### **8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике**

В ходе прохождения учебной практики студент должен получить ответы на вопросы, который связаны с:

- структурой организации и функционирования где он проходит стажировку;
- практическими приемами работы, исследования и поверок геодезических приборов;
- формами непосредственного участия в правоприменительной и правоохранительной деятельности;
- приобретением профессиональных навыков и умений;
- обоснованием и принятием в пределах должностных обязанностей решений;
- изучением инструкций по выполнению различных видов геодезических работ;
- путями эффективного топографо-геодезического производства;



- овладением передовыми методами организации труда;
- подготовкой предложений и рекомендаций по совершенствованию технологий камеральной обработки материалов; последующего использования результатов измерения при подготовке выпускной бакалаврской работы;
- приобщением обучаемых к организаторской деятельности, развитие у них интереса к избранной профессии.

### **9. Формы аттестации (по итогам практики)**

Промежуточная аттестация студентов по практике проводится в рамках итоговой конференции.

Форма промежуточной аттестации по практике – зачет.

Форма проведения промежуточной аттестации – *защита отчета*.

На рассмотрение руководителю исполнительской практики студент представляет следующие документы:

1. Технический отчет и дневник практики по результатам практики;

Более подробно виды и содержание форм отчетности каждого этапа практики отражаются в фонде оценочных средств (Приложение 1).

### **10. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики**

а) основная литература:

1. Чекалин, С. И. Основы картографии, топографии и инженерной геодезии : учебное пособие для вузов / С. И. Чекалин. — Москва : Академический Проект, 2020. — 319 с. — ISBN 978-5-8291-2974-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/110057.html> (дата обращения: 20.01.2023).

2. Полежаева, Е. Ю. Геодезия с основами кадастра и землепользования : учебник / Е. Ю. Полежаева. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2009. — 260 с. — ISBN 978-5-9585-0314-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/20457.html> (дата обращения: 30.05.2022).

б) Дополнительная литература:

1. Кузнецов, О. Ф. Основы геодезии и топография местности : учебное пособие / О. Ф. Кузнецов. — 3-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 286 с. — ISBN 978-5-9729-0514-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/98397.html> (дата обращения: 30.05.2022).

2. Макаренко, С. А. Картография и ГИС (ГИС «Панорама») : учебное пособие для бакалавров и магистров по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» / С. А. Макаренко, С. В. Ломакин. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 118 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72829.html> (дата обращения: 30.05.2022).

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

<http://www.edc.cr.usgs.gov/webglis> - Глобальная информационная система по землепользованию.

<http://www.krugosvet.ru/earth.htm> - Энциклопедия «Кругосвет». Информация о странах мира, о науках, о Земле.

<http://www.msh.ru> – Министерство сельского хозяйства Российской Федерации.

<http://www.wikipedia.com> – Энциклопедия.

<http://www.worldwatch.org> – Институт всемирных наблюдений окружающей среды.

<http://www.wri.org> – Институт мировых ресурсов.

<http://maps.google.com/maps> – Космические снимки и карты на Google.

<http://www.krugosvet.ru/earth.htm> - Энциклопедия «Кругосвет». Информация о странах

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

1. Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета  
<http://elib.gasu.ru/>

2. Электронно-библиотечная система ЭБС IPRbooks ООО «Ай Пи Эр Медиа» <http://www.iprbookshop.ru/>

## 11. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Нивелир LEICA

Тахеометр LEICA TS-02

GPS приемник GARMIN Etrex

Работы по измерениям будут проводиться на территории университета и на полигонах, обработка данных осуществляться в учебных аудиториях.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронно-образовательную среду университета.

**Составитель:** Шитов А.В., к.г.-м.н., доцент кафедры географии и природопользования.

Программа одобрена на заседании кафедры географии и природопользования, протокол №10 от 09.06.2022 г.

Приложение №1

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## Паспорт фонда оценочных средств по учебной практике

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Техника безопасности при проведении топографо-геодезических работ	УК-1	Устный опрос, собеседование
2	Методика теодолитной и тахеометрической съемок	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3	Выполнение соответствующего раздела практики
3	Подготовка и оформление отчетной документации	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3	Отчет по практике
4	Итоговая конференция по практике	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3	Защита отчета

\* наименование раздела берется из программы практики

## Пояснительная записка

**1. Назначение фонда оценочных средств.** Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу **учебной практики**

**2. Фонд оценочных средств включает** промежуточную аттестацию в форме **защиты отчета**.

**3. Структура и содержание заданий** разработаны в соответствии с программой **учебной практики**

**4. Проверка и оценка результатов выполнения заданий:** «зачтено», «не зачтено».

### Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Защита отчета по практике	Промежуточная аттестация студентов по практике проводится в рамках итоговой конференции. Студенты, индивидуально или бригадой защищают свой отчет, отвечая на вопросы по разделам отчета.	Шаблон отчета

### Методические рекомендации по выполнению оценочного средства, критерии оценивания:

Отчет по практике - это форма письменной работы, позволяющая студенту обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения практики. Отчет является основным документом, характеризующим работу студента во время практики. Отчет о прохождении практики составляется в соответствии с программой практики.

По результатам практики студенты должны предоставить следующую документацию: отчет по проведенной практике - один на бригаду, в которой отразить методику проведенных работ и результаты проведенных съемок.

В отчет по практике должны входить следующие составляющие:

- титульный лист
- введение
- содержание
- основная часть
- список использованных источников.

Во введение отражаются цели и задачи практики, краткая характеристика видов деятельности практиканта. В первом разделе основной части приводится описание информации, полученной при анализе соответствующей литературы, со ссылками на использованные в ходе прохождения практики литературу и материалы (нормативные акты, аналитические обзоры и т.п.).

Отчет должен быть грамотно оформлен. Объем отчета по практике составляет 10-15 страниц машинописного текста, напечатанного через 1,5 межстрочный интервал.

Отчет по практике оформляется на листах формата А4 шрифтом Times New Roman; размером (кегель) – 14 пунктов; поля: верхнее, нижнее 2см, левое -3 см, правое – 1,5 см, отступ (абзац) – 1 см. В тексте отчета обязательно должны быть ссылки на представленные рисунки. Таблицы должны иметь заголовки и порядковые номера. В

тексте статьи должны присутствовать ссылки на таблицы. Список литературы приводится в порядке цитирования работ в тексте в квадратных скобках [1].

**Критерии оценивания по промежуточной аттестации:**

Оценка	Критерии
зачтено	60-100% заданий выполнено Отчет по практике отражает весь намеченный объем работы, требуемый программой практики, показывает достаточно высокий уровень практических навыков. Дневник практики заполнен аккуратно, отражает ежедневно выполненные на практике виды работ. Практические задания по программе практики выполнены в полном объеме. По результатам выполнения практических заданий сделаны правильные выводы. Оформление отчета соответствует предъявляемым требованиям. Соблюден график подготовки и сроков сдачи отчета по практике. При защите отчета студент показал отличное знание основных аспектов содержания практики, проявил навыки публичного выступления, дал ответы на все дополнительные вопросы.
не зачтено	менее 60% заданий выполнено Студент не выполнил программу практики, не подготовил отчета, дневник практики заполнен не полностью, допускал ошибки в ходе проведения практики.

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»**  
**(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)**

**Естественно-географический факультет**  
**Кафедра географии и природопользования**

**О Т Ч Е Т**  
**об учебной практике**  
**Топография**

**Основная профессиональная образовательная программа**  
**21.03.02 Землеустройство и кадастры**  
**направленность (профиль) Земельный кадастр**

Выполнили студенты  
\_\_\_\_\_ группы:  
ФИО