

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Комин Андрей Эдуардович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 28.10.2023 11:28:14  
Уникальный программный ключ:  
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

ФГБОУ ВО ПРИМОРСКАЯ ГСХА

**УТВЕРЖДАЮ**  
**Декан института**

\_\_\_\_\_ Т.В. Наумова

«23» марта 2023г.

## **Программа учебной практики**

### *Ознакомительная практика*

**Уровень основной профессиональной образовательной программы**  
академический бакалавриат

**Направление (я) подготовки/специальность** 21.03.02 Землеустройство  
и кадастры

**Направленность (профиль)** Землеустройство \_

**Форма обучения** очная, заочная

**Институт** землеустройства и агротехнологий

**Направление подготовки** землеустройство и кадастры

**Статус дисциплины (модуля)** обязательная Б1.О.01

**Курс** 1      **Семестр** 2

**Учебный план набора** 2023 года и последующих лет.

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного 12 августа 2020 №978,

Разработчик:

Ст. преподаватель ИЗиАТ

Авраменко А.А.

Руководитель образовательной программы \_\_\_\_\_ Мухина Н. В.  
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена на совете института "23" марта 2023 г., протокол №5.

## 1. Цели

**Целью** ознакомительной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности является закрепление и углубление теоретической подготовки знаний обучающихся по созданию планового и высотного съемочного обоснования топографических съемок методом теодолитной и нивелирной съемок.

## 2. Задачи:

- привить практические навыки работы по выполнению угловых и линейных измерений на местности с помощью теодолита и мерной ленты;
- освоить технологию геодезических работ по установлению границ земельных участков методом теодолитной съемки;
- осуществить техническое нивелирование по пунктам съёмочного обоснования;
- усвоить методику продольного нивелирования трассы и обработки полученных результатов;
- усвоить методику нивелирования по квадратам участка местности и обработки полученных результатов;
- приобрести навыки по обработке полученных результатов и оформлению геодезических документов.

## 3. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Учебная практика представляет обязательную часть блока Б.2 «Практики» и базируется на учебные дисциплины, входящих в модули, читаемые в 1, 2 семестрах. Для освоения дисциплины необходимы знания по топографическому черчению, компьютерной графики, почвоведению и инженерной геологии, ландшафтоведению.

## 4. Вид практики, способ и формы ее проведения

*Учебная стационарная, выездная, дискретно по видам практика.* Практика проводится в летний период на территории, примыкающей к учебному корпусу.

## 5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
УК 3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД 2 УК 3.2	Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми взаимодействует в команде

		ИД 3 УК 3.3.	Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения
ОПК 1	Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ИД 1 ОПК 1.2	Использует и применяет методы, естественно научные и общеинженерные знания при решении задач профессиональной деятельности

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

**Знать:**

- методы управления командой ИД 2 УК 3.2
- типы лидерства и распределения ответственности в команде ИД 3 УК 3.3
- методы моделирования, математического анализа, естественно научные и общеинженерные знания при решении задач профессиональной деятельности. ИД 1 ОПК 1.2

**Уметь:**

- учитывать особенности поведения и интересы других участников проектной группы при реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе. ИД 2 УК 3.2

-- соблюдать нормы и установленные правила командной работы; определять личную ответственность за результат ИД 3 УК 3.3

- использовать методы моделирования, математического анализа, естественно научные и общеинженерные знания при решении задач профессиональной деятельности. ИД 1 ОПК 1.2

**6. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часа (4 недели)

**7. Содержание учебной практики**

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Формы текущего контроля
1.	Подготовительная работа. Подготовка к работе в полевых условиях. Изучение техники безопасности в полевых условиях, разбивка на бригады, выдача оборудования, поверки инструментов	Допуск. Протокол по технике безопасности. Готовность приборов.
	Теодолитная съемка. Рекогносцировка и закрепление точек	

2.	полигона. Прокладка теодолитных ходов, измерение углов и линий, выполнение подробной съемки ситуации. Вычисление координат точек полигона и диагонального хода, вычисление площади по координатам. Составление план в масштабе 1:1000.	Выполнение раздела отчета
3.	Трассирование инженерных коммуникаций и проектирование по профилю. Рекогносцировка и проложение трассы согласно заданию, разбивка поперечников. Выполнение высотной привязки и нивелирование трассы, вычисление отметок точек. Построение профилей, нанесение проектной линии и оформление профилей.	Выполнение раздела отчета
4.	Нивелирование поверхности. Рекогносцировка, разбивка сетки квадратов, составление полевой схемы, выполнение съемки ситуации. Нивелирование вершин квадратов и характерных точек рельефа. Вычисление отметок полученных точек. Составление плана, наведение горизонталей, оформление плана.	Выполнение раздела отчета
5.	Нивелирование трассы. Рекогносцировка и проложение трассы согласно заданию, разбивка кривых в главных точках и вынос пикетов на кривую, разбивка поперечника и выполнение высотной привязки и нивелирования трассы, вычисление отметки точек, способом прямоугольных координат произвести детальную разбивку кривой, построение профиля, нанесение проектной линии	Выполнение раздела отчета
6.	Составление отчета. Формирование и оформление отчета.	Защита отчета
	Итого	зачет

## 8. Формы отчетности по практике

### Письменный отчет

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

По результатам полевой учебной практики составляется и защищается отчет на бригаду, состоящую из 4–6 студентов. При защите отчета учитывается работа каждого обучающегося бригады во время полевых и камеральных работ, оценка отчета бригады и индивидуальные оценки по контрольным вопросам во время защиты отчета. В результате обучающийся получает персональные оценки по каждому разделу практики, по которым выставляется (по пятибалльной системе) окончательная суммарная оценка по учебной практике (зачет).

## **10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики**

### **а) основная литература:**

1. Геодезическая практика: учеб. пособие / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина, Г. И. Мурадова, Л. И. Хлебородова. — 3-е изд., испр. и доп. — СПб.: Лань, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1900-

5. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168836> (дата обращения: 08.12.2021). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. — Текст: электронный.

2. Дьяков, Б. Н. Геодезия: учебник / Б. Н. Дьяков. — 3-е изд., испр. — СПб.: Лань, 2020. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-5331-3. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/139258> (дата обращения: 27.11.2020). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. — Текст: электронный.

### **б) дополнительная литература:**

1. Геодезия: учебник / под ред. Д.Ш. Михелева. — 11-е изд., перераб. — М.: Академия, 2012. — 496 с.- ISBN 978-5-7695-9309-3.

2. Глухих, М. А. Землеустройство с основами геодезии: учеб. пособие / М. А. Глухих. — СПб.: Лань, 2018. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-2806-9. — URL: <https://e.lanbook.com/book/101850> (дата обращения: 27.11.2020). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. — Текст: электронный.

3. Инженерная геодезия и геоинформатика: учебник / под ред. С. И. Матвеева. — М.: Академический Проект, 2020. — 484 с. — ISBN 978-5-8291-2982-8. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132446> (дата обращения: 27.11.2020). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. — Текст: электронный.

### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и**

#### **информационных справочных систем**

Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная) Антивирус Kaspersky Endpoint Security (2016 г. No лицензии: 1A5C- 160930-035434-320-509) Microsoft Office 2007 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная)

Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная)

Adobe Reader (ПО предоставляется на безвозмездной основе, согласно политики правообладателя) Credo-III 2015 (Сертификат СП — Кредо-Диалог от 16 сентября 2015 г., постоянный)

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины (модуля) Электронная библиотека «Лань» – [www.e. Lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)**

[Электронный каталог учебно-методических материалов ФГБОУ ВО](#)

[Приморская ГСХА Электронный каталог ФГБОУ ВО Приморская ГСХА](#)

[Научная электронная библиотека eLibrary.ru](#) [Научная электронная](#)

[библиотека «Киберленинка» ЭБС «Юрайт»](#)

поисковые системы Yandex.ru, Google.ru, Rambler.ru

Росреестр. Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии [электронный ресурс] //

<http://www.rosreestr.ru/>

Журнал «Информационный бюллетень ГИС-ассоциации» [электронный ресурс] // <http://www.gisa.ru> Журнал «Геопрофи» [электронный ресурс] //

<http://www.geoprofi.ru> Журнал «Геоматика» [электронный ресурс] // <http://www.geomatica.ru>. <http://geodesist.ru/forum/index.php?c=5>  
<http://www.topogis.ru/znnad.html>  
<http://journal.miigaik.ru/> – официальный сайт Московского государственного университета геодезии и картографии, электронный журнал  
 «Известия ВУЗов. Геодезия и аэрофотосъемка»

#### 11. Описание материально-технической базы для проведения практики

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (индекс, адрес, название кабинета, название аудитории по ФГОС ВО)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Ознакомительная практика	692519, г. Уссурийск, ул. Раздольная, 8а  Ауд. 305 – лекционная Землеустроительное проектирование.  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа.	Комплект учебной мебели (стол - 24 шт, стул – 49 шт, 1 преподавательский стол, кафедричка 1 шт.). Доска меловая. стационарное мультимедийное оборудование: компьютер, проектор, экран.
	692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а  Ауд. 212 – лаборатория информатики.  Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования	Комплект специальной учебной мебели (стол – 7 шт., стулья – 27 шт., 1 преподавательский стол). Доска аудиторная. Компьютеры – 12 шт. Мультимедийное оборудование переносного типа: проектор Epson EB-X72; экран Projecta 145×145 см на штативе; ноутбук 15,6" Lenovo B590. Специальная литература. Переносные наборы учебно– наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.
	692519, Приморский край, г. Уссурийск,	Комплект специальной учебной мебели (55

	ул. Раздольная, д. 8а  Читальный зал. Аудитория для самостоятельной подготовки обучающихся	посадочных мест), 17 ПК IntelCeleronE3200 2,4 GHz, принтер, сканер.

Для прохождения полевой практики по геодезии имеется:

- аудитории для выполнения камеральных работ;
- геодезические приборы:
- оптические теодолиты точные (ЗТ2КП);
- электронные теодолиты (Vega Teo-5,)
- нивелиры с компенсатором (sokkia СЗ -10);
- рейки нивелирные складные двусторонние;
- рулетки геодезические;
- штативы и другое геодезическое оборудование;
- бланочная документация и журналы полевых измерений.

## 12. Методические рекомендации по организации и проведению практики

При проведении учебной практики с обучающимися проводится инструктаж по технике безопасности и правилам безопасной работы в полевых условиях, результаты

которого фиксируются в специальном журнале подписями обучающихся, прослушавших инструктаж, и преподавателя, его проводившего.

Практика проводится на учебном полигоне. Для выполнения работ учебные группы делятся на бригады по 5-6 человек. Задания выдаются на каждую бригаду, которая самостоятельно выполняет задание в соответствии с учебной программой и сроками, установленными учебным планом. Внутри бригады работа распределяется так, чтобы каждый обучающийся самостоятельно выполнил каждую стадию работ.

В процессе практики обучающиеся выполняют полевые и камеральные работы. Задача камеральных работ состоит в закреплении навыков в обработке данных, полученных при выполнении съемок различных видов, и графического оформления планов, схем продольных и поперечных профилей.

Перед каждым видом работ проводятся предварительные занятия по обучению обучающихся работе с инструментами и ведению полевых журналов. Камеральная работа по каждому заданию выполняется параллельно с полевыми работами.

Руководитель практики контролирует проведение полевых работ, аккуратность ведения полевых журналов и оформление чертежей.

Для прохождения учебной практики подготовлены:

- Геодезия [Электронный ресурс]: методические указания по организации и проведению ознакомительной практики для обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры/ сост. А.А.Авраменко; ФГБОУ ВО ПГСХА. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск, 2021.- 23с. - Режим доступа:[www.elib.primacad.ru](http://www.elib.primacad.ru)

### **13. Особенности реализации практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

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