

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 09.09.2022 13:44:44  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e674e566ab07f01fe1ba2172f735a12

## МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»

Факультет инженерии и природообустройства

# МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для проведения практики  
«Изыскательская практика»  
по направлению подготовки **08.03.01 Строительство**

Разработал:  
доцент Карпушкин А.В.

Саратов 2022

Методические указания для проведения практики «Изыскательская практика» по направлению подготовки **08.03.01 Строительство** / Сост. А. В. Карпушкин. ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – Саратов, 2022. – 12 с.

В методических указаниях рассмотрены основные вопросы организации и проведения практики «Изыскательская практика», а также особенности выполнения и оформления отчетной документации.

ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, 2022

## Содержание

Введение	4
1. Цель и задачи практики	4
2. Место практики в структуре ООП	4
3. Формы и место проведения практики	4
4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	4
5. Структура и содержание практики	6
6. Форма отчетности по практике	7
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	7
8. Материально-техническое обеспечение практики	8
Список литературных источников	9
Приложение 1. Форма дневника практики	10
Приложение 2. Форма отзыва-характеристики	

## **Введение**

Изыскательская практика является завершающим этапом изучения дисциплины.

### **1. Цель и задачи практики**

**Целью изыскательской практики** является получение практических навыков по организации и проведению полевых геодезических работ, камеральной обработки и анализу материалов наблюдений

### **2. Место практики в структуре ОПОП**

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, изыскательская практика относится к обязательной части Блока 2. Практики.

Практика базируется на освоении дисциплин: «инженерное обеспечение строительства. Геодезия»

Изыскательская практика является одной из форм обучения, способствующих формированию практических навыков и умений обучающихся.

### **3. Формы и место проведения практики**

*Формы проведения практики.*

«Изыскательская практика».

*Вид практики – учебная;*

*Форма практики – дискретная;*

*Способ проведения практики – стационарная и выездная, групповая и индивидуальная.*

Особые условия проведения практики оговорены в «Положении о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (уровни: бакалавриат, специалитет, магистратура) в ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ».

*Место проведения практики.*

Местом проведения учебной практики предусматриваются районы в черте г. Саратова.

### **4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

Изыскательская практика направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: УК-1 «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач», УК-3 «Способен осуществлять социальное

взаимодействие и реализовывать свою роль в команде», УК-8 «Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов», ОПК-1 «Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата», ОПК-3 «Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства», ОПК-4 «Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства», ОПК-5 «Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства», ОПК-8 «Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии», ОПК-9 «способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии», ПК-1 «Способен использовать нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования инженерных сетей»

## 5. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов; продолжительность – 2 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность разделов (этапов) практики	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	<b>Подготовительный</b> Изучение правил по технике безопасности, проверка знаний по работе и уходу за геодезическими приборами.	6	Инструктаж, журнал по технике безопасности, собеседование, индивидуальное задание
2	<b>Основной</b> <i>Тахеометрическая съемка</i> 1. Создание съемочной геодезической сети 2. Измерение горизонтальных и вертикальных углов, расстояний, горизонтальных проложений и превышений. 3. Обработка ведомостей, теодолитной съемки, тригонометрического нивелирования и ведомости тахеометрической съемки. Составление и оформление плана.	74	проверка на достоверность полученных данных
3	<b>Заключительный.</b> Оформление отчетных документов. Аттестация по практике.	28 ч	Зачет, собеседование
ВСЕГО		108	

**Примечание:**

Условные обозначения:

**Форма контроля:** УО – устный опрос, З – зачет.

## 6. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по учебной практике «Изыскательская практика» является индивидуальный или бригадный отчет по практике, который оформляется по установленной форме согласно методическим указаниям. По результатам проведения практики с обучающимися проводится собеседование по результатам выполнения индивидуальных или групповых заданий.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

*а) основная литература (библиотека СГАУ):*

1 Бондаренко, Ю.В. и др. Геодезия: учебное пособие. Саратов: ФГОУ ВО «Саратовский ГАУ», 2015. - 267 с.

2. Гиршберг, М. А. Геодезия : учебник / М.А. Гиршберг. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 384 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006351-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840962>

3. Кравченко, Ю. А. Геодезия : учебник / Ю.А. Кравченко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 344 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook\_5900a29b032774.83960082. - ISBN 978-5-16-012662-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1214002>

4. Гиршберг, М. А. Геодезия: задачник : учебное пособие / М. А. Гиршберг. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 288 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006350-8. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039035>

*б) дополнительная литература:*

1. Инженерная геодезия и геоинформатика. Краткий курс [Электронный ресурс] : учебник / М.Я. Брынь [и др.] ; под ред. В.А. Коугия. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 288 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64324>. — Загл. с экрана.

1. *Калужский, В. А., Карпушкин, А. В., Ткачев, А.А.* Геодезия: учебно-методическое пособие. Саратов: ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2015. – 107 с.

2. *Маслов, А.В., Гордеев, А.В., Батраков, Ю.Г.* Геодезия. М.: КолосС, 2006.

3. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1 : 5000, 1 : 1000 и 1 : 500, М.: Недра, 1985.

4. Условные знаки для топографических карт масштаба 1:10000. М.: Недра, 1977.

5. Условные знаки для топографических планов масштаба 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. М.: Недра, 1989.

*в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»*

1. Электронно-библиотечная система Саратовского государственного аграрного университета [Электронный ресурс] (режим доступа: <http://www.library.sgau.ru/ebs/>).

2. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс] (режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>).

3. Электронно-библиотечная система издательства ИНФРА-М [Электронный ресурс] (режим доступа: <http://www.znaniium.com/>).

4. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] (режим доступа: <https://www.e.lanbook.com/>).

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1	2	3	4
1	Способы изображения рельефа на картах и планах. Изучение форм рельефа. Решение задач на топографических планах и картах.	Учебная электронная цифровая топографическая карта Ео АГОР	обучающая
2	Определение отметок точек, уклонов линий. Построение графиков заложений в уклонах и углов наклона. Построение профиля. Проектирование на карте заданного уклона.	Учебная электронная цифровая топографическая карта Ео АГОР	обучающая

## 8. Права и обязанности руководителя практики от университета

Руководитель практики от университета:

– обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед выездом обучающихся на практику (инструктаж о порядке прохождения практики, по технике безопасности и т.д.);

– обеспечивает высокое качество прохождения практики обучающимися и строгое соответствие ее учебным планам и программам;

– осуществляет контроль за обеспечением базой практики нормальных условий труда и быта обучающимся, контролирует проведение со обучающимися обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;

– контролирует выполнение практикантами правил внутреннего распорядка;

– рассматривает отчет практики обучающихся, дает отзывы об их работе и представляет заведующему кафедрой письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки обучающихся;

– принимает участие в работе комиссии по приему зачетов по практике и в подготовке научных студенческих конференций по итогам практики;

– всю работу проводит в тесном контакте с соответствующим руководителем практики от организации, учреждения и организации.



## Список литературных источников

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.05.2017 г. № 481 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности **08.03.01 Строительство** (уровень бакалавра)».
2. ГОСТ 7.0.5-2008. Библиографическая запись. Библиографическое описание. - М. : Изд-во стандартов, 2007. - 56 с.
3. ГОСТ 7.32 - 2017. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**ФГБОУ ВО “Саратовский ГАУ им. Н. И. Вавилова”**  
**Факультет “Инженерии и природообустройства”**  
**Кафедра “Природообустройство, строительство и**  
**теплоэнергетика”**

Вид практики	<b>Учебная практика</b>
Наименование практики	<b>Изыскательская практика</b>
Сроки прохождения практики	
Направление подготовки	<b>08.03.01 Строительство</b>
Курс, группа	
Ф.И.О. обучающихся(полностью)	

<b>Сдал(и)</b>	<b>Принял</b>
.	.
<i>подпись /Фамилия И.О./</i>	<i>подпись /Фамилия И.О./</i>
<i>Дата</i>	<i>Дата</i>

**Саратов 20\_\_ г.**

## РАБОЧИЙ ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О. обучающегося

Общая продолжительность практики \_\_\_\_\_ недели

Сроки практики	Этапы практики	Краткое содержание этапов практики
	Подготовительный	
	Основной	
	Заключительный	

Руководитель практики  
от университета

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О. должность

\_\_\_\_\_  
Подпись

Дата: \_\_\_\_\_

## Краткое содержание работы Содержание

Введение.....	3
Тахеометрическая съемка.....	4
Заключение.....	18
Приложение 1. Абрис теодолитной съемки	
Приложение 2. Ведомость вычислений координат теодолитного хода	
Приложение 3. Ведомость тригонометрического нивелирования	
Приложение 4. Ведомость Тахеометрической съемки	
Приложение 5. Теодолитный ход	
Приложение 6. План	
Приложение 5. Пикетажная книжка	
Приложение 6. Профиль трассы	