

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**Государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**Астраханской области высшего образования**  
**«Астраханский государственный архитектурно - строительный университет»**  
**(ГБОУ АО ВО АГАСУ)**  
**КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКОНОМИКИ АГАСУ**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01**

**ПП.01.01 Производственная практика**  
**«Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям»**

**среднего профессионального образования**

**21.02.19 Землеустройство**

**Квалификация Специалист по землеустройству**

**Форма обучения очная**

ОДОБРЕНО  
предметно-цикловой комиссией  
ПЦК №4  
Протокол № 10  
от « 18 » апреля 2025 г.  
председатель  
предметно-цикловой комиссии  
  
« 18 » 2025 г.

РЕКОМЕНДОВАНО  
методическим советом  
КСиЭ АГАСУ  
Протокол № 10  
от « 18 » апреля 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор  
КСиЭ АГАСУ  
  
« 18 » 2025 г.

Составитель:

 /А.И. Тазова/

Рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО для специальности  
21.02.19 Землеустройство

Согласовано:

Методист КСиЭ АГАСУ

 /Д.С. Захарова /

Заведующий библиотекой

 /Л.С. Гаврилова /

Заместитель директора по ПР

 /Н.Р. Новикова /

Заместитель директора по УР

 /Е.О. Черемных/

Специалист ООСиМ СПО

 /М.Б. Подольская /

Рецензент

Главный инженер  
ООО «Землеустройство»

 /А.И. Кузьмин/

Принято ООСиМ СПО:

Начальник ООСиМ СПО

 /А.П. Гельван/

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Общая характеристика рабочей программы производственной практики по профилю специальности | 4  |
| 2. Структура и содержание рабочей программы производственной практики                        | 7  |
| 3 Задание на производственную практику                                                       | 11 |
| 4. Условия реализации рабочей программы производственной практики                            | 12 |
| 5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики по профилю специальности | 15 |
| Приложения .....                                                                             | 20 |

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

## **1.1. Область применения рабочей программы производственной практики**

Рабочая программа производственной практики по профилю специальности ПП

01.01 профессионального модуля ПМ.01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям, является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ), в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.19 «Землеустройство»**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям.

Рабочая программа производственной практики может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования и профессиональной подготовки работников в геодезии, строительства, архитектуры при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

## **1.2. Цели и задачи производственной практики**

Цель практики является формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках модуля ОП СПО по подготовке, планированию и выполнению полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций, в рамках подготовки, планировании и выполнении полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям.

В рамках реализации сформулированной цели, основные задачи практики определяются следующим образом:

- Выполнение комплекса полевых и камеральных работ при создании планово-высотного съемочного обоснования.

- Выполнение топографических съемок различными методами.
- Оценка и анализ качества полевых работ.
- Обработка полевых данных и создание карты и плана в специальных программных продуктах.

Приобретение опыта практической работы в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СПО по специальности 21.02.19 «Землеустройство».

Результатом освоения программы производственной практики является сформированность у обучающихся практического производственного опыта работы в организациях различных организационно правовых форм. Освоение программы практики в рамках модуля ПМ 01 ППССЗ по основному виду деятельности: подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям, необходимо для последующего освоения обучающимися профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии.

| <b>Код</b> | <b>Наименование общих компетенций</b>                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01      | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам                                                                                                                                                                    |
| ОК 02      | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                          |
| ОК 03      | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.                                             |
| ОК 04      | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                        |
| ОК 05      | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.                                                                                                                                     |
| ОК 06      | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07      | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                               |
| ОК 08      | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности                                                                                 |
| ОК 09      | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках                                                                                                                                                                                   |

## Перечень профессиональных компетенций

| <b>Код</b> | <b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>                                   |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ВД 1       | Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям |
| ПК 1.1     | Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке                                      |
| ПК 1.2     | Выполнять топографические съемки различных масштабов                                                    |
| ПК 1.3     | Выполнять графические работы по составлению картографических материалов                                 |
| ПК 1.4     | Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков                    |
| ПК 1.5     | Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости  |
| ПК 1.6     | Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов     |

По окончании практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием индивидуального задания, по форме, установленной ГБОУ АО ВО «АГАСУ» КСиЭ АГАСУ, и аттестационный лист, установленной ГБОУ АО ВО «АГАСУ» КСиЭ АГАСУ формы.

Индивидуальное задание по производственные практики:

- изучение структуры и организации предприятия, осуществляющего работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений;
- выполнение топографической съемки оптическими и электронными приборами, спутниковой аппаратурой
- выполнение обработки полевых результатов с помощью компьютерных программ
- верно обосновывать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов
- подготовить отчёт по результатам производственной практики

К отчету необходимо приложить:

- описание структуры предприятия;
- алгоритм проведения работ по выполнению топографической съемки оптическими и электронными приборами, спутниковой аппаратурой
- порядок выполнения обработки полевых результатов с помощью компьютерных программ на примере конкретного объекта;
- производственную характеристику заверенные подписями и печатью организации.

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

#### **1.4 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:**

Сроки прохождения производственной практики - 5 недель (180 часов). Согласно утверждённому рабочему плану, производственная практика по профилю специальности реализуется студентом на предприятиях или в организациях.

### **2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

| <b>Вид работ, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку</b>                                                                                                       | <b>Количество часов (недель)</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Всего</b>                                                                                                                                                               | <b>180 часов (5 недель)</b>      |
| в том числе:                                                                                                                                                               |                                  |
| 1. Ознакомление с нормативно-организационной документацией по прохождению производственной практики в условиях действующего предприятия                                    | 6 часов                          |
| 2. Выполнение комплекса полевых и камеральных работ при создании планово-высотного съемочного обоснования с использованием современных приборов, оборудования и технологий | 48 часов                         |
| 3. Выполнение топографических съемок различными методами. Оценка и анализ качества полевых работ.                                                                          | 48 часов                         |
| 5. Обработка полевых данных и создание карты и плана в специальных программных продуктах.                                                                                  | 36 часа                          |
| 6. Кадастровая съемка, составление межевого плана.                                                                                                                         | 36 часа                          |
| Подготовка отчёта по практике                                                                                                                                              | 6 часов                          |

## 2.1 Тематический план производственной практики по профилю специальности

| Наименование разделов, тем, выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников                  | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, экскурсии, состав выполнения работ                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Объем часов | Уровень освоения |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| 1                                                                                                              | 2                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3           | 4                |
| Организационное занятие                                                                                        | Содержание учебного материала                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                  |
|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                             | Ознакомление с теоретическими основами проведения работ. Участие в практической деятельности предприятия или организации для получения навыков работы. Инструктаж по технике безопасности. Оформление и получение необходимых документов по прохождению практики на производстве.                                                                               | 6           |                  |
| Раздел 1                                                                                                       | Выполнение комплекса полевых и камеральных работ при создании планово-высотного съемочного обоснования, топографических съемок различными методами. Оценка и анализ качества полевых работ. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 108         | 2                |
| Тема 1.1<br>Проведение топографических съемок с использованием современных приборов, оборудования и технологий | Содержание учебного материала                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                  |
|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                             | Установка геодезических электронных измерительных приборов и отражателей и подключение источников их питания;<br>- выполнение поверок электронных измерительных приборов и отражателей;<br>- работа на станции с электронными измерительными приборами и отражателями;<br>- снятие показаний с топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов | 48          | 2                |
|                                                                                                                | Виды работ                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                  |
|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                             | Пройти вводный инструктаж по технике безопасности в организации, с записью в журнале по охране труда и технике безопасности. Проведение поверок инструментов, имеющихся в организации: нивелиров, электронных тахеометров, GPS-приемников, высокоточных теодолитов и нивелиров (при наличии)                                                                    |             | 2                |

|                                                                                                                  |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| <b>Тема 1.2 Участие при проведении топографической съемки различными методами</b>                                | <b>Содержание учебного материала</b>                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |          |
|                                                                                                                  |                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Рекогносцировка местности.</li> <li>- Определение «место нуля» вертикального круга.</li> <li>- Съемка местности со съемочных точек.</li> <li>- способы съемки, приборы и оборудование</li> <li>- технические допуски</li> <li>- последовательность съемки</li> <li>- ведение абриса.</li> </ul> | 48        | 3        |
|                                                                                                                  | <b>Виды работ</b>                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |          |
|                                                                                                                  |                                                                                               | Проведение топографических съемок с использованием современных приборов, оборудования и технологий: теодолитная съемка, тахеометрическая съемка и техническое нивелирование                                                                                                                                                              |           | 3        |
| <b>Тема 1.3. Анализировать и оценивать качество полевых съемочных работ</b>                                      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |          |
|                                                                                                                  |                                                                                               | Оценить качество полученных измерений и их пригодность для дальнейших вычислений координат пунктов опорной (съемочной) сети.                                                                                                                                                                                                             | 12        | 3        |
|                                                                                                                  | <b>Виды работ</b>                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |          |
|                                                                                                                  |                                                                                               | Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.                                                                                                                                                                                                                  |           | 3        |
| <b>Раздел 2</b>                                                                                                  | <b>Обработка полевых данных и создание карты и плана в специальных программных продуктах.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>60</b> | <b>3</b> |
| <b>Тема 2.1 Выполнение обработки полевых данных и создание карты и плана в специальных программных продуктах</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |          |
|                                                                                                                  |                                                                                               | - Автоматизированная обработка результатов тахеометрической съёмки, выполненной электронными тахеометрами в системе КРЕДО ДАТ.                                                                                                                                                                                                           | 12        |          |
|                                                                                                                  |                                                                                               | - Создание цифрового топографического плана тахеометрической съемки в системе КРЕДО ТОПОПЛАН.                                                                                                                                                                                                                                            | 12        |          |
|                                                                                                                  | <b>Виды работ</b>                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |          |
|                                                                                                                  |                                                                                               | Участие в выполнении топографических съемок и цифровое оформление их результатов.                                                                                                                                                                                                                                                        |           | 3        |
| <b>Тема 2.2 Выполнение кадастровой съемки, составление межевого</b>                                              | <b>Содержание учебного материала</b><br>Разработка межевого плана земельного участка.         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 36        |          |

|                                 |                                                                                                                                                         |                           |  |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--|
| <b>плана.</b>                   |                                                                                                                                                         |                           |  |
| <b>Промежуточная аттестация</b> | Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики, индивидуального задания и по форме, установленной ГАОУ АО ВО «АГАСУ» КСиЭ АГАСУ | 6                         |  |
|                                 | <b>всего</b>                                                                                                                                            | <b>180<br/>(5 недель)</b> |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Индивидуальное задание на производственную практику по профилю специальности разработано в соответствии с тематическим планом.

#### **Индивидуальное задание**

на производственную практику по профилю специальности

студента группы \_\_\_\_\_ специальности 21.02.19

Землеустройство

---

(фамилия, имя, отчество)

#### **ТЕМА ЗАДАНИЯ:**

1. Ознакомиться с деятельностью организации и работой в части выполнения работ по организации работы коллектива исполнителей:

1. Общая характеристика деятельности организации:

1.1 Выполнение комплекса полевых и камеральных работ при создании планово-высотного съемочного обоснования.

1.2 Выполнение топографических съемок различными методами.

1.3 Оценка и анализ качества полевых работ.

1.4 Обработка полевых данных и создание карты и плана в специальных программных продуктах

2. Вести дневник по практике (подробное описание выполняемых работ в части ведения полевых журналов).

3. Оформить первичные документы по полевым измерениям.

4. Оформить первичные документы по контролю измерений в полевых условиях

5. Оформить технический отчет.

По документам, сформированным в соответствии с индивидуальным заданием, сформировать отчет по производственной практике по форме, установленной ГАОУ АО ВО «АГАСУ» КСиЭ АГАСУ.

Задание выдается руководителем практики от образовательного

учреждения перед началом производственной практики.

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

### **4.1. Описание материально-технической базы**

Практика проводится на основании заключенных договоров в передовых специализированных организациях, независимо от форм собственности, выполняющих работы по выполнению топографо-геодезических и маркшейдерских работ

Общие требования к подбору баз практик:

- оснащенность современным оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала;
- близкое, по возможности, территориальное расположение базовых предприятий.

Закрепление баз практик для студентов, обучающихся за счет средств Федерального бюджета, осуществляется администрацией учебного заведения на основе прямых связей, договоров с организациями независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности. Студенты, заключившие с организациями индивидуальный договор (контракт) о целевой контрактной подготовке, производственную (профессиональную) практику, как правило, проходят в этих организациях. Студенты, обучающиеся на платной основе, договора для прохождения практики, по профилю специальности и производственной обеспечивают себе сами.

### **4.2. Информационное обеспечение реализации программы.**

#### **Основные источники:**

1. Вострокнутов, А. Л. Основы топографии: учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 196 с.

2. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия: учебник для среднего

профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 243 с.

3. Фотограмметрия и дистанционное зондирование [Текст]: учебник / А. П. Гук, Г. Конечный. - Новосибирск: СГУГиТ, 2018. - 248 с.

4. Геодезическое обеспечение строительства: Учебное пособие / Михайлов А.Ю. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2017. - 274 с.: 60x84 1/16 (Обложка) ISBN 978-5-9729-0169

5. Старчиков, С. А. Спутниковая аэронавигация : учебное пособие для СПО / С. А. Старчиков. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-4488-0945-3, 978-5-4497-0792-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100159>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

6. Дьяков, Б. Н. Геодезия : учебник для спо / Б. Н. Дьяков, А. А. Кузин, В. А. Вальков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-9553-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200453> (дата обращения: 25.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Левитская, Т. И. Геодезия : учебное пособие для СПО / Т. И. Левитская ; под редакцией Э. Д. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-1127-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104897>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

8. Азаров, Б. Ф. Геодезическая практика : учебное пособие для спо / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-9472-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195477> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Стародубцев, В. И. Практическое руководство по инженерной геодезии

: учебное пособие для спо / В. И. Стародубцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-9099-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184177> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Соловьев, А. Н. Основы геодезии и топографии / А. Н. Соловьев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-507-44730-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/238823> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Дополнительные источники**

11. Инструкция по топографическим съемкам в масштабах 1:10000, 1:25000, Полевые работы, М., Недра, 1978г. - 81с.

12. Руководство по топографическим съемкам в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500, Москва, Недра, 1982г. – 98с.

13. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>

14. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>

15. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>

16. Инженерная геодезия: Учебник/Федотов Г.А., 6-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 479 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование) (Переплёт) ISBN 978-5-16-010346-4

17. Михайлов А. П., Чибунчев А. Г., Фотограмметрия, Москва: Издательство МИИГАиК, 2016 – 292с.

18. Захаров А. И. Геодезические приборы: Справочник. – М.: Недра, 2017. – 314 с.

19. Гиршберг, М. А. Геодезия : учебник / М.А. Гиршберг. - Изд. стереотип. - М. : ИНФРА-М, 2018. - 384 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). -

ISBN 978-5-16-006351-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/966516> (дата обращения: 25.04.2022). – Режим доступа: по подписке..

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики по профилю специальности осуществляется преподавателем в процессе выполнения студентами работ на предприятии, а также сдачи студентом отчета по практике.

По итогам производственной практики студенты представляют отчёт по практике с выполненным индивидуальным заданием и аттестационный лист от руководителя практики от предприятия.

Текущий контроль прохождения практики осуществляется на основании графика консультаций и контроля за выполнением студентами тематического плана производственной практики по проведению работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений.

Итогом производственной практики по проведению работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений является дифференцированный зачет, который выставляется руководителем практики от учебного заведения с учётом аттестационного листа и оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики.

Оценка по практике приравнивается к оценкам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Студенты, не выполнившие без уважительной причины требования программы практики и не получившие оценку, отчисляются из учебного заведения как имеющие академическую задолженность. В случае уважительной причины, студенты направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

## 5.1 Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля <sup>1</sup>              | Критерии оценки                                                                                                                                       | Методы оценки                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.                                    | Выполнены полевые геодезические работы в периоды учебной и производственной практики                                                                  | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.                                                  | Выполнены топографические съемки в периоды учебной и производственной практики                                                                        | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению картографических материалов                                | Выполнены картографические работы в периоды учебной и производственной практики                                                                       | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ПК 1.4. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.                  | Выполнены кадастровые работы в периоды учебной и производственной практики                                                                            | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости | Выполнены работы по дешифрированию снимков в периоды учебной и производственной практики                                                              | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.   | Использованы аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов. в периоды учебной и производственной практики | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ОК 01. Выбирать способы решения                                                                                | Самостоятельно по письменному заданию преподавателя определение этапов                                                                                | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |

<sup>1</sup> Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля

|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам                                                                                                                     | решения задачи, составление плана действий, определение необходимых ресурсов, реализация составленного плана.                                                                                                                                                                              | ских работ                                          |
| ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                  | Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации                                                                                             | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;                                                                                                                        | Составление проектов выполнения профессиональных работ.                                                                                                                                                                                                                                    | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | Сданы нормативы ГТО                                                                                                                                                                                                                                                                        | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках                                                                                                     | Понимает тексты на базовые профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |

## 5.2. Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата                                                  | Формы и методы контроля и оценки                                                      |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01 Выбирать способы решения задач     | - по сформулированному заданию преподавателя обоснование выбора методов и способов ре- | - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохожде- |

|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                                                             | <p>шения профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельное определение этапов решения задачи, составление плана действий, определение необходимых ресурсов, реализация составленного плана</li> </ul>                                                                                                                                       | <p>ния учебной практики по профилю специальности.</p>                                                                                     |
| ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация знаний информационных источников, применяемых для решения различных задач в профессиональной деятельности, планирования процесса поиска и приемов структурирования информации, форматов оформления результатов поиска информации</li> </ul>                                                                              | <p>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;</p> |
| ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация интереса к будущей профессии;</li> <li>- планирование траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- организация самостоятельной работы при изучении модуля;</li> <li>- осознанная презентация коммерческой идеи по организации собственного дела в рамках профессиональной деятельности</li> </ul> | <p>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;</p> |
| ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- организация работы в бригаде с применением технологий группового и коллективного взаимодействия;</li> <li>- самоанализ, самооценка и коррекция результатов собственной работы</li> </ul>                                                                                                                                              | <p>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности</p>  |
| ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотное изложение рефератов, докладов на профессиональные темы;</li> <li>- оформление документов по установленным требованиям;</li> <li>- уверенные выступления на семинарах и конференциях</li> </ul>                                                                                                                              | <p>интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности</p>    |
| ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую по-                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознает значимость своей профессиональной деятельности для различных сфер народного</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                       | <p>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохожде-</p>                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>зицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <p>хозяйства;<br/>- разделяет принципы антикоррупционного поведения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>ния учебной практики по профилю специальности</p>                                                                                                                                                                |
| <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>                                 | <p>- демонстрация знаний правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br/>- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности, направленных на соблюдение принципов бережливого производства, ресурсосбережения и сохранения окружающей среды</p>                                                                                    | <p>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;<br/>- положительные отзывы руководителей учебной практики от предприятий;</p> |
| <p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>                                   | <p>- знание и осознанное применение средств профилактики перенапряжения в профессиональной деятельности;<br/>- сдача норм ГТО</p>                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности.</p>                                                                           |
| <p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>                                                                                                                                     | <p>- уверенное общение на профессиональные темы с применением профессиональной терминологии;<br/>- грамотное описание выполненных практических работ, формулировка выводов по результатам выполнения практических и лабораторных работ на основе использования нормативных документов;<br/>- понимание текстов на базовые профессиональные темы на государственном и иностранном языках</p> | <p>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики по профилю специальности;</p>                                                                           |

## АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ФИО \_\_\_\_\_

Обучающийся (аяся) на \_\_\_\_ курсе, группа \_\_\_\_\_ по специальности 21.02.20  
прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю ПМ.01 «Подготов-  
ка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим  
изысканиям» в организации \_\_\_\_\_

в объеме 180 часов с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

### Оценка результата освоения профессиональных компетенций

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля <sup>2</sup>              | Критерии оценки                                                                          | Методы оценки                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.                                    | Выполнены полевые геодезические работы в периоды учебной и производственной практики     | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.                                                  | Выполнены топографические съемки в периоды учебной и производственной практики           | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению картографических материалов                                | Выполнены картографические работы в периоды учебной и производственной практики          | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ПК 1.4. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.                  | Выполнены кадастровые работы в периоды учебной и производственной практики               | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости | Выполнены работы по дешифрированию снимков в периоды учебной и производственной практики | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ПК 1.6. Применять                                                                                              | Использованы аппаратно-программные                                                       | Экспертное наблюдение                               |

<sup>2</sup> Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля

|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.                                                                                                    | средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.<br>в периоды учебной и производственной практики                                                                                                                                                                               | выполнения практических работ                       |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам                                                                                     | Самостоятельно по письменному заданию преподавателя определение этапов решения задачи, составление плана действий, определение необходимых ресурсов, реализация составленного плана.                                                                                                                | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                  | Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации                                                                                                      | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;                                                                                                                        | Составление проектов выполнения профессиональных работ.                                                                                                                                                                                                                                             | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | Сданы нормативы ГТО                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках                                                                                                     | Понимает тексты на базовые профессиональные темы;<br>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;<br>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);<br>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |

### Оценка результата освоения общих компетенций

| Код и содержание компетенции                                                                                                                                                                                                   | 1                                                                                          | 2                                                    | 3                                                                              | 4                                                        | 5                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам                                                                                                                       | Показал себя высококомпетентным во всех обл. работы                                        | Проявляет интерес                                    | Проявляет интерес изредка                                                      | Интерес не проявляет, но есть желание учиться            | Безразличен к будущей профессии                |
| ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                             | Всегда высоко само организован, использует современные средства поиска, анализа информации | Не было причин для жалоб                             | Случалась незначительная само неорганизованность                               | Частые замечания и плохой исполнитель                    | Серьезные замечания и нарушения                |
| ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Всегда готов к решению поставленной задачи, обладает финансовой грамотностью               | Теряется в нестандартных ситуациях                   | Случалась незначительная само неорганизованность                               | Теряется в стандартных и нестандартных ситуациях         | Серьезные замечания и нарушения                |
| ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                           | Обладает способностями к самоорганизации в коллективе и организации самого коллектива      | Может работать в коллективе без признаков лидерства  | Работу в коллективе переносит как необходимость. Отсутствие задатков лидерства | Плохо уживается в коллективе. Поведение вызывающее.      | Плохая дисциплина и дурное влияние на других   |
| ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                    | Владеет устной и письменной коммуникацией на государствен-                                 | Не всегда имеет в запасе профессиональные термины на | Крайне редко затрудняется в подборе профессиональных терминов                  | Слабо владеет устной и письменной коммуникацией на госу- | Не осуществлять устную и письменную коммуника- |

|                                                                                                                                                                                                                                                                           | ственном языке РФ                                              | государственном языке РФ                                       | на государственном языке РФ                                                                                       | дарственном языке РФ                                | цию на государственном языке РФ              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Хорошо освоился и не было проблем, высокая гражданская позиция | Редко возникают проблемы и хорошая дисциплина                  | Иногда возникают проблемы демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | Плохая дисциплина и вызывающее поведение            | Плохая дисциплина и дурное влияние на других |
| ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                             | Всегда ориентирован и готов внедрять новые технологии          | Ориентирован и готов внедрять новые технологии, если требуется | Ориентирован, но предпочитает работать по старому                                                                 | Не ориентируется в условиях частой смены технологий | Не приспособлен к частой смене технологий    |
| ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности                                                                               | Всегда ориентирован и готов внедрять новые технологии          | Ориентирован и готов внедрять новые технологии, если требуется | Ориентирован, но предпочитает работать по старому                                                                 | Не ориентируется в условиях частой смены технологий | Не приспособлен к частой смене технологий    |
| ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                                                                                                 | Всегда ориентирован и готов внедрять новые технологии          | Ориентирован и готов внедрять новые технологии, если требуется | Ориентирован, но предпочитает работать по старому                                                                 | Не ориентируется в условиях частой смены технологий | Не приспособлен к частой смене технологий    |

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_

ФИО \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

М.П.

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРЕДПРИЯТИЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Место прохождения практики</b>                                                                         | <b>Вид деятельности</b>                                                                                 |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.               | Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Астраханской области | Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям |
| 7.               | ООО Земля. Недвижимость                                                                                   | Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям |
| 8.               | ООО «Профи», с. Красный Яр                                                                                | Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям |
| 9.               | Управление Росреестра по Астраханской области                                                             | Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям |
| 10.              | ООО Астраханская землеустроительная компания                                                              | Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям |
| 11.              | ООО АН ГеоКомплекс,                                                                                       | Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям |
| 12.              | ООО Земельный эксперт                                                                                     | Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям |
| 13.              | ООО Землеустройство                                                                                       | Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям |
| 14.              | ООО Инжгеопрект                                                                                           | Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям |
| 15.              | ТИИСИЗ                                                                                                    | Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям |

## ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.01.01 Практика по профилю специальности

код, наименование практики

ПМ 01 «Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям»

код, наименование профессионального модуля

Специальность 21.02.19 «Землеустройство»

Обучающегося курса, группы , форма обучения очная  
(очная, заочная)

(фамилия, имя, отчество)

Место практики

(наименование организации)

Срок практики с « » 202 г. по « » 202 г.

### Содержание дневника

| Дата | Описание выполненной работы                                                                                 | Подпись руководителя практики от предприятия |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|      | Знакомство с деятельностью организации, структурой, с нормативно-организационной документацией.             |                                              |
|      | и т.д. расписать каждый день практики.                                                                      |                                              |
|      |                                                                                                             |                                              |
|      |                                                                                                             |                                              |
|      |                                                                                                             |                                              |
|      |                                                                                                             |                                              |
|      | Систематизация собранного материала, составление отчета по практике по профилю специальности, сдача отчёта. |                                              |

Руководитель практики

от предприятия: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
должность (подпись) (Ф.И.О.)

М.П.