

## Аннотация

### ПП.01.01. Производственная практика

#### 1. Область применения программы

Программа практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС для специальности: (укрупненная группа специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия), 21.02.19 Землеустройство, для обучающихся очной формы обучения.

#### 2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший программу подготовки специалистов среднего звена, в рамках практики, должен обладать компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа:

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.

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

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этапы формирования компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК 1.1	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: технологию выполнения полевых геодезических работ на производственном участке
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: выполнять полевые геодезические работы на производственном участке
	3 этап: Иметь практический опыт	Обучающийся должен иметь практический опыт: выполнения полевых геодезических работ на производственном участке
ПК 1.2	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: процесс выполнения топографических съемок различных масштабов
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: выполнять топографические съемки различных масштабов
	3 этап: Иметь практический опыт	Обучающийся должен иметь практический опыт: выполнять топографические съемки различных масштабов
ПК 1.3	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: графические работы по составлению картографических материалов
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: выполнять графические работы по составлению картографических материалов

	3 этап: Иметь практический опыт	Обучающийся должен иметь практический опыт: выполнения графических работ по составлению картографических материалов
ПК 1.4	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков
	3 этап: Иметь практический опыт	Обучающийся должен иметь практический опыт: выполнения кадастровых съемок и кадастровых работ по формированию земельных участков
ПК 1.5	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: способы дешифрирования аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости
	3 этап: Иметь практический опыт	Обучающийся должен иметь практический опыт: дешифрирования аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости
ПК 1.6	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов
	3 этап: Иметь практический опыт	Обучающийся должен иметь практический опыт: применения аппаратно-программных средств для расчетов и составления топографических, межевых планов

#### 4. Место практики в структуре основной образовательной программы

Практика реализуется в рамках *обязательной* части. Практика относится к профессиональному циклу, является частью профессионального модуля.

Для прохождения практики необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: МДК.01.01 Выполнение полевых и камеральных работ по созданию геодезических сетей специального назначения, МДК.01.02 Выполнение топографических съемок и оформление их результатов, УП.01.01. Учебная практика.

Практика проводится на *3 курсе в 6 семестре*.

*Практика является концентрированной. Базами практики служат:*

- ООО «Картография»;
- ООО «Геовектор»;
- ФКП Росреестр;
- ООО «Топограф»;
- а также:

Кабинет междисциплинарных курсов (№301) – 44,6м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)

Проекционный экран с электродiodом lumienmastercontrol

Проектор Casio  
Ноутбук Pavilion  
Доска – 1 шт.  
Стол – 1 шт.  
Стул – 1 шт.  
Ученическая парта трехместная – 12 шт.  
Трибуна – 1 шт.

Кабинет междисциплинарных курсов (№401) – 44,6 м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)

Проектор Benq  
Ноутбук AGUARIUSNS725  
Доска – 1 шт.  
Стол – 1 шт.  
Стул – 1 шт.  
Ученическая парта трехместная – 14 шт.  
Трибуна – 1 шт.

Кабинет междисциплинарных курсов (№704) – 48,5 м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)

Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD208U, XGA, 3000 ANSI  
Ноутбук Samsung R530 <NP-R530-JS03> Pent  
Экран на штативе 180x180см Спектра  
Доска – 1 шт.  
Стол – 26 шт.  
Стул – 26 шт.  
Трибуна – 1 шт.

Лаборатория геодезии (№704/К) – 52,8 м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)

Персональные компьютеры: процессор Thermaltake, IntelCore 2 Duo Монитор Acer AL1916W, WindowVista Мышь Logitech (4шт.), Монитор 19" LG L1919S BF Black (LCD)  
Барометр БАММ – 1 шт.  
Нивелир цифровой Sokkia SDL30 – 1шт.  
Нивелир Sokkia C330 оптико-механический – 4 шт.  
Нивелир VEGA L24. – 4 шт.  
Тахеометр Sokkia SET610-323 – 1 шт.  
Отражатель Sokkia AD17 с маркой – 1 шт.  
Теодолит УОМЗ 4 Т30 П – 9 шт.  
Навигатор GarminTex 1GPS, Глонасс, Russia – 1 шт.  
Радиостанция Аргут А-43 – 6 шт.  
НавигаторGarminGPSMAP 64STRussia – 2 шт.  
Рулетка стальная VegaLI30 – 4 шт.  
ДальномерBoschGLM 40 Professional – 2 шт.  
Планиметр PLANIX 7 электронный – 3 шт.  
Курвиметр КМ, механический – 40 шт.  
Курвиметр КУ-А  
Доска – 1 шт.  
Стол – 30 шт.  
Стул – 30 шт.  
Трибуна – 1 шт.

Кабинет междисциплинарных курсов (№709) – 30,7 м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)

Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD208U,  
XGA,3000ANSI  
Нетбук Acer eMachines eME250-01G16i Atom  
Экран на штативе 180x180см Спектра  
Доска – 1 шт.  
Стол – 26 шт.  
Стул – 26 шт.  
Трибуна – 1 шт.

Кабинет междисциплинарных курсов (№806И) – 36,2м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)

Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD208U,  
XGA,3000ANSI  
Ноутбук Samsung R530 <NP-R530-JS03> Pent  
Экран на штативе 180x180см Спектра  
Доска – 1 шт.  
Стол – 26 шт.  
Стул – 26 шт.  
Трибуна – 1 шт.

Кабинет междисциплинарных курсов (№812) – 47,8м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)

Проектор Casio XJ-V2  
Проекционный экран с электроприводом  
LumienMasterControl(LMC100107)128x171см  
НоутбукSamsungR530 <NP-R530-JS03>Pent  
Доска – 1 шт.  
Стол – 26 шт.  
Стул – 26 шт.  
Трибуна – 1 шт.

Учебный геодезический полигон – 100,0м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)

Нивелир цифровой Sokkia SDL30 – 1 шт.  
Нивелир Sokkia C330 оптико-механический – 4 шт.  
Нивелир VEGA L24. – 4 шт.  
Тахеометр Sokkia SET610-323 – 1 шт.  
Отражатель Sokkia AD17 с маркой – 1 шт.  
Теодолит УОМЗ 4 Т30 П – 9 шт.

### **5. Объем практики в часах с указанием количества недель**

Общая трудоемкость (объем) практики составляет 108 часов, 3 недели.

### **6. Содержание практики**

Виды работ	Тематика заданий практики по виду работы	Форма представления в отчете
1. Выполнение работ по картографо-геодезическому обеспечению территорий	1. Создание графических материалов. 2. Проведение работ по картографо-геодезическому обеспечению территорий 3. Расшифровка топографических и тематических карт и планов в соответствии с условными знаками и	Образцы материалов, топографических и тематических карт, планов

	условными обозначениями; 4. Изображение ситуаций и рельефа местности.	
2. Использование государственных геодезических сетей и иных сетей для производства картографо-геодезических работ.	1. Работа с государственными геодезическими сетями и иными (сети сгущения, съемочные сети, а также сети специального назначения) сетями для производства картографо-геодезических работ.	Образцы документов
3. Использование в практической деятельности геоинформационных систем	1. Работа с геоинформационными системами	Перечень информации по геоинформационным системам
4. Определение координат границ земельных участков и вычисление их площади	1. Выполнение процедур по определению координат границ земельных участков и вычислению их площадей	Образцы заключений и справок
5. Выполнение проверок и юстировки геодезических приборов и инструментов	1. Осуществление проверок и юстировки геодезических приборов и инструментов	Образцы заключений

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК экономических и  
естественнонаучных дисциплин



/ В.И. Барышев

«29» августа 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ПП.01.01. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

Наименование специальности

**21.02.19 Землеустройство**

Квалификация выпускника

**Специалист по землеустройству**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18.05.2022 г. № 339.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования.

## Оглавление

1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики .....	9
1.1. Область применения программы .....	9
1.2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы .....	9
1.3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	9
2. Место практики в структуре основной образовательной программы .....	10
3. Объем практики в часах с указанием количества недель .....	12
4. Фонд оценочных средств, для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике .....	12
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики .....	13
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики .....	13
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для проведения практики .....	14
5.3. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) .....	14
6. Методические указания для обучающихся по прохождению практики .....	15



## 1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

### 1.1. Область применения программы

Программа практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС для специальности: (укрупненная группа специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия), 21.02.19 Землеустройство, для обучающихся очной формы обучения.

### 1.2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший программу подготовки специалистов среднего звена, в рамках практики, должен обладать компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа:

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.

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

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этапы формирования компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК 1.1	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: технологию выполнения полевых геодезических работ на производственном участке
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: выполнять полевые геодезические работы на производственном участке
	3 этап: Иметь практический опыт	Обучающийся должен иметь практический опыт: выполнения полевых геодезических работ на производственном участке
ПК 1.2	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: процесс выполнения топографических съемок различных масштабов
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: выполнять топографические съемки различных масштабов
	3 этап: Иметь практический опыт	Обучающийся должен иметь практический опыт: выполнять топографические съемки различных масштабов
ПК 1.3	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: графические работы по составлению картографических материалов
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: выполнять графические работы по составлению

		картографических материалов
	3 этап: Иметь практический опыт	Обучающийся должен иметь практический опыт: выполнения графических работ по составлению картографических материалов
ПК 1.4	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков
	3 этап: Иметь практический опыт	Обучающийся должен иметь практический опыт: выполнения кадастровых съемок и кадастровых работ по формированию земельных участков
ПК 1.5	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: способы дешифрирования аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости
	3 этап: Иметь практический опыт	Обучающийся должен иметь практический опыт: дешифрирования аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости
ПК 1.6	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов
	3 этап: Иметь практический опыт	Обучающийся должен иметь практический опыт: применения аппаратно-программных средств для расчетов и составления топографических, межевых планов

## 2. Место практики в структуре основной образовательной программы

Практика реализуется в рамках *обязательной* части. Практика относится к профессиональному циклу, является частью профессионального модуля.

Для прохождения практики необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: МДК.01.01 Выполнение полевых и камеральных работ по созданию геодезических сетей специального назначения, МДК.01.02 Выполнение топографических съемок и оформление их результатов, УП.01.01. Учебная практика.

Практика проводится на 3 курсе в 6 семестре.

*Практика является концентрированной. Базами практики служат:*

- ООО «Картография»;
- ООО «Геовектор»;
- ФКП Росреестр;
- ООО «Топограф»;
- а также:

Кабинет междисциплинарных курсов (№301) – 44,6м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)  
Проекционный экран с электродiodом lumienmastercontrol  
Проектор Casio  
Ноутбук Pavilion  
Доска – 1 шт.  
Стол – 1 шт.  
Стул – 1 шт.  
Ученическая парта трехместная – 12 шт.  
Трибуна – 1 шт.

Кабинет междисциплинарных курсов (№401) – 44,6 м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)  
Проектор Benq  
Ноутбук AGUARIUSNS725  
Доска – 1 шт.  
Стол – 1 шт.  
Стул – 1 шт.  
Ученическая парта трехместная – 14 шт.  
Трибуна – 1 шт.

Кабинет междисциплинарных курсов (№704) – 48,5м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)  
Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD208U, XGA, 3000 ANSI  
Ноутбук Samsung R530 <NP-R530-JS03> Pent  
Экран на штативе 180x180см Спектра  
Доска – 1 шт.  
Стол – 26 шт.  
Стул – 26 шт.  
Трибуна – 1 шт.

Лаборатория геодезии (№704/К) – 52,8м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)  
Персональные компьютеры: процессор Thermaltake, IntelCore 2 Duo Монитор Acer AL1916W, WindowVista Мышь Logitech (4шт.), Монитор 19" LG L1919S BF Black (LCD)  
Барометр БАММ – 1 шт.  
Нивелир цифровой Sokkia SDL30 – 1шт.  
Нивелир Sokkia C330 оптико-механический – 4 шт.  
Нивелир VEGA L24. – 4 шт.  
Тахеометр Sokkia SET610-323 – 1 шт.  
Отражатель Sokkia AD17 с маркой – 1 шт.  
Теодолит УОМЗ 4 Т30 П – 9 шт.  
Навигатор GarminTex 1GPS, Глонасс, Russia – 1 шт.  
Радиостанция Аргут А-43 – 6 шт.  
НавигаторGarminGPSMAP 64STRussia – 2 шт.  
Рулетка стальная VegaLI30 – 4 шт.  
ДальномерBoschGLM 40 Professional – 2 шт.  
Планиметр PLANIX 7 электронный – 3 шт.  
Курвиметр КМ, механический – 40 шт.  
Курвиметр КУ-А  
Доска – 1 шт.  
Стол – 30 шт.  
Стул – 30 шт.  
Трибуна – 1 шт.

Кабинет междисциплинарных курсов (№709) – 30,7м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)  
Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD208U,  
XGA,3000ANSI  
Нетбук Acer eMachines eME250-01G16i Atom  
Экран на штативе 180x180см Спектра  
Доска – 1 шт.  
Стол – 26 шт.  
Стул – 26 шт.  
Трибуна – 1 шт.

Кабинет междисциплинарных курсов (№806И) – 36,2м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)  
Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD208U,  
XGA,3000ANSI  
Ноутбук Samsung R530 <NP-R530-JS03> Pent  
Экран на штативе 180x180см Спектра  
Доска – 1 шт.  
Стол – 26 шт.  
Стул – 26 шт.  
Трибуна – 1 шт.

Кабинет междисциплинарных курсов (№812) – 47,8м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)  
Проектор Casio XJ-V2  
Проекционный экран с электроприводом  
LumienMasterControl(LMC100107)128x171см  
Ноутбук Samsung R530 <NP-R530-JS03> Pent  
Доска – 1 шт.  
Стол – 26 шт.  
Стул – 26 шт.  
Трибуна – 1 шт.

Учебный геодезический полигон – 100,0м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)  
Нивелир цифровой Sokkia SDL30 – 1 шт.  
Нивелир Sokkia C330 оптико-механический – 4 шт.  
Нивелир VEGA L24. – 4 шт.  
Тахеометр Sokkia SET610-323 – 1 шт.  
Отражатель Sokkia AD17 с маркой – 1 шт.  
Теодолит УОМЗ 4 Т30 П – 9 шт.

### **3. Объем практики в часах с указанием количества недель**

Общая трудоемкость (объем) практики составляет 108 часов, 3 недели.

### **4. Фонд оценочных средств, для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике**

ФОС по *ПП*– включают задания и критерии их оценки, а также описания форм и процедур для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по *ПП*, предназначенные для определения качества освоения обучающимися результатов освоения *ПП*(умений, знаний, практического опыта, ПК и ОК) (Приложение № 1).

Типовые контрольные оценочные средства, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы и методические материалы, определяющие

процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций представлены в Приложении № 1.

## **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики**

#### **Основная учебная литература:**

1. Дьяков, Б. Н. Геодезия: учебник для СПО / Б. Н. Дьяков, А. А. Кузин, В. А. Вальков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 296 с. — ISBN 978-5-507-50928-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/489389>.

2. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия: учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18503-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562262>.

3. Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения: учебник для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 189 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17758-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567605>.

4. Кравченко, Ю. А. Геодезия: учебник / Ю.А. Кравченко. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 344 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013907-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2215364>.

#### **Дополнительная учебная литература:**

1. Левитская, Т. И. Геодезия: учебное пособие для СПО / Т. И. Левитская; под редакцией Э. Д. Кузнецова. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-1127-2. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/139524>

2. Старчиков, С. А. Спутниковая аэронавигация: учебное пособие для СПО / С. А. Старчиков. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2025. — 124 с. — ISBN 978-5-4488-1882-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/146789>

3. Стародубцев, В. И. Практическое руководство по инженерной геодезии: учебное пособие для СПО / В. И. Стародубцев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 136 с. — ISBN 978-5-507-53819-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/499388>

4. Геодезическая практика: учебное пособие для СПО / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина, Г. И. Мурадова, Л. И. Хлебородова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 300 с. — ISBN 978-5-507-52023-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/436286>

5. Стародубцев, В. И. Инженерная геодезия: учебник для СПО / В. И. Стародубцев, Е. Б. Михаленко, Н. Д. Беляев. — 4-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2026. — 240 с. — ISBN 978-5-507-51224-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/507859>

**5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для проведения практики**

№	Наименование электронной библиотечной системы
1.	Электронная библиотека УУНиТ <a href="https://uust.ru/library/">https://uust.ru/library/</a>
2.	ЭБС Уфимского университета науки и технологий <a href="https://elib.bashedu.ru/">https://elib.bashedu.ru/</a>
3.	Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a>
4.	Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
5.	Электронная библиотечная система издательства «Лань» <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
6.	Электронный каталог Библиотеки УУНиТ <a href="http://ecatalog.bashlib.ru/cgi-bin/zgate.exe?init+bashlib.xml,simple.xml+rus">http://ecatalog.bashlib.ru/cgi-bin/zgate.exe?init+bashlib.xml,simple.xml+rus</a>
7.	БД периодических изданий на платформе EastView <a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>
8.	Научная электронная библиотека – <a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a> (доступ к электронным научным журналам) – <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>

№	Адрес (URL)
1.	<a href="http://www.expert-russia.ru">www.expert-russia.ru</a> - Сеть агентств недвижимости «Эксперт» [Электронный ресурс]- Режим доступа: свободный
2.	<a href="http://www.v-nedv.ru">www.v-nedv.ru</a> - Недвижимость в Уфе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: свободный
3.	<a href="http://www.mziorb.ru/">http://www.mziorb.ru/</a> - Официальный сайт Министерства земельных и имущественных отношений Республики Башкортостан [Электронный ресурс]- Режим доступа: свободный
4.	<a href="http://www.ufacity.info/">http://www.ufacity.info/</a> - Официальный сайт Администрации Городского округа город Уфа [Электронный ресурс]- Режим доступа: свободный
5.	<a href="http://www.gorodufa.ru/">http:// www.gorodufa.ru/</a> Официальный сайт Главархитектуры города Уфа [Электронный ресурс]- Режим доступа: свободный
6.	<a href="http://www.glossary.ru/">www.glossary.ru/</a> - Глоссарий.ru – Служба тематических словарей [Электронный ресурс]- Режим доступа: свободный
7.	<a href="http://www.rosreestr.ru/">http://www.rosreestr.ru/</a> - Официальный сайт Росреестра Российской Федерации [Электронный ресурс]- Режим доступа: свободный
8.	<a href="http://www.zkprb.ru/">http://www.zkprb.ru/</a> - Управление Росреестра по Республике Башкортостан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: свободный
9.	<a href="http://www.egrp365.ru/">http://www.egrp365.ru/</a> - Публичная кадастровая карта Республики Башкортостан [Электронный ресурс]- Режим доступа: свободный

**5.3. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Наименование программного обеспечения
Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии – бессрочные
Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии – бессрочные
Среда электронного обучения УУНиТ, на платформе СЭО ЗКЛ Версия 4.1.11a
КонсультантПлюс. Договор № 28826 от 09.01.2019 г. Лицензии бессрочные

## **6. Методические указания для обучающихся по прохождению практики**

### ***Студент при прохождении практики обязан:***

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
  - подчиняться действующим правилам внутреннего трудового распорядка;
  - изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности;
  - нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
  - вести дневник практики, в котором в соответствии с индивидуальным заданием прохождения практики необходимо фиксировать рабочие задания и основные результаты выполнения этапов работы;
  - при возникновении каких-либо препятствий или осложнений для нормального прохождения практики своевременно сообщать об этом руководителю практики;
- представить руководителю практики письменный отчет и сдать зачет (дифференцированный) по практике.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель ПЦК экономических и  
естественнонаучных дисциплин



/ В.И. Барышев

«29» августа 2025 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
ПП.01.01. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

Наименование специальности

**21.02.19 Землеустройство**

Квалификация выпускника

**Специалист по землеустройству**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025



Фонд оценочных средств по *производственной* практике по ПМ.01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство по программе *базовой* подготовки и рабочей программы профессионального модуля.

## 1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения *производственной* практики по ПМ.01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям, образовательной программы по специальности СПО 21.02.19 Землеустройство.

## 2 Объекты оценивания – результаты освоения

В результате промежуточной аттестации по *производственной* практике осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными компетенциями:

Таблица 2.1.

Код	Наименование результата обучения
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.

ФОС позволяет оценить приобретенный на практике практический опыт:

- выполнения топографической съемки местности;
- обработки данных съёмок;
- формирование отчета по каждому виду съемки.

## 3. Формы контроля и оценки результатов прохождения практики

В соответствии с учебным планом, рабочей программой ПМ.01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям и рабочей программой *производственной* практики предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

### 3.1 Формы текущего контроля

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения по ПМ – практическому опыту, ПК, ОК и отражены в рабочей программе ПМ и программе практики.

Текущий контроль результатов прохождения *производственной* практики в соответствии с программой и *календарно-тематическим* планом практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- *ежедневный контроль посещаемости практики,*
- *наблюдение за выполнением видов работ на практике (в соответствии с календарно-тематическим планом практики),*
- *контроль качества выполнения видов работ на практике (уровень владения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе и характеристике с практики),*
- *контроль обработки материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.*

### **3.2 Форма промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация по производственной практике– дифференцированный зачет.

Обучающиеся допускаются к сдаче дифференцированного зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой и календарно-тематическим планом, и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации прохождения практики и образовательной организации (ОО) об уровне освоения профессиональных компетенций;
- положительной характеристики организации прохождения практики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- дневника практики;
- отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Дифференцированный зачет проходит в форме *защиты отчета по практике*.

### **4. Система оценивания качества прохождения практики при промежуточной аттестации**

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

- *соответствие содержания отчета по практике заданию на практику;*
- *оформление отчета по практике, в соответствии с требованиями программы практики;*
- *оформления дневника практики (вместе с приложениями) в соответствии с требованиями программы практики;*
- *оценка в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;*
- *запись в характеристике об освоении профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;*

Оценка за дифференцированный зачет по практике определяется за представленные материалы с практики. Оценка выставляется по 5-ти балльной шкале.

### **5. Требования к предоставлению материалов о результатах прохождения практики**

## ОТЧЕТ СТУДЕНТА О ПРАКТИКЕ

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Студент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**5.1.1. Дневник практики****ДНЕВНИК ПРАКТИКИ**

Дата	Информация о проделанной работе, использованные источники и литература	Подпись руководителя практики от института

### 5.1.2. Аттестационный лист по итогам прохождения практики

#### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

по \_\_\_\_\_ практике

Студент \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

Успешно прошел (ла) \_\_\_\_\_ практику

По

профессиональному

модулю \_\_\_\_\_

в объеме \_\_\_\_\_

в период \_\_\_\_\_

в организации \_\_\_\_\_

#### Профессиональные компетенции и уровень их усвоения

Профессиональные компетенции, осваиваемые студентом во время практики	Уровень освоения профессиональных компетенций (освоил / не освоил)

Профессиональные компетенции, предусмотренные программой практики

\_\_\_\_\_

(освоены/не освоены)

Руководитель

практики

от института

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_  
ФИО, должность

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_  
20\_\_\_\_ г

### 5.1.3. Характеристика с места прохождения практики

Характеристика с места прохождения \_\_\_\_\_ ПРАКТИКИ  
(заполняется руководителем практики от базы практики)

СТУДЕНТА \_\_\_\_\_  
(ФИО студента)

с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ФИО студента проходил (-а) практику в наименование базы практики в период с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. включительно. За указанный период практикант проявил (-а) себя как грамотный, инициативный работник, который умеет применять на практике знания, полученные в институте. ФИО студента выполнял(-а) поручения руководителя практики своевременно, аккуратно и добросовестно. При этом проявлял(-а) интерес к работе указать должность руководителя практики от базы практики. Ознакомился (-лась) с работой наименование базы практики. Участвовала в перечень дел (из задания на практику). Также, ФИО студента, изучил(-а) порядок перечень дел (из задания на практику). Своевременно выполнял(-а) все указания руководителя практики, четко придерживался (-лась) правил внутреннего трудового распорядка. С коллегами проявил (-а) тактичность, коммуникабельность, доброжелательность. За время прохождения практики ФИО студента проявил(-а) себя как активный, внимательный, трудолюбивый и ответственный работник.

Рекомендуемая оценка:

\_\_\_\_\_ оценка прописью

Руководитель практики  
от базы практики

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ ФИО руководителя

М.П.

**6. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, практического опыта, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Типовые задания для *прохождения производственной практики***

1. Выполнения картографо-геодезических работ;
2. Работа с топографическими и тематическими картами, планами в соответствии с условными знаками и условными обозначениями;
3. Производство линейных и угловых измерений, а также измерений превышения местности
4. Изображение ситуации и рельефа местности на топографических и тематических картах и планах;
5. Использование государственных геодезических сетей, сгущения, съемочных сетей, а также сетей специального назначения для производства картографо-геодезических работ;
6. Составление картографических материалов (топографические и тематические карты и планы);
7. Производство перехода от государственных геодезических сетей к местным и наоборот;
8. Определение координат границ земельных участков и вычисление их площади;
9. Проведение проверки и юстировки геодезических приборов и инструментов;
10. Осуществление сбора и обработки необходимой информации об объекте оценки;
11. Проведение расчетов по оценке объекта оценки на основе применимых подходов и методов оценки ПК;
12. Подготовка заключения об итоговой величине стоимости объекта оценки;
13. Проведение расчета сметной стоимости зданий и сооружений в соответствии с действующими нормативами и применяемыми методиками ПК.
14. Проведение классифицирования зданий и сооружений в соответствии с принятой типологией ПК;
15. Оформление оценочной документации в соответствии с требованиями нормативных актов;
16. Работа с Интернет-ресурсами;
17. Работа с компьютерными программами.



РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 1 от «29» августа 2025 г.

/ В.И. Барышев

«29» августа 2025 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

**ПП.01.01. Производственная практика**

**21.02.19 Землеустройство**

утвержденную 24.03.2023 на 2023-2024 учебный год

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменения
		Было	Стало	
1	5.1 Основная учебная литература	<p>1. Дьяков, Б. Н. Геодезия: учебник для спо / Б. Н. Дьяков, А. А. Кузин, В. А. Вальков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 296 с. — [Электронный ресурс] — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/148270">https://e.lanbook.com/book/148270</a></p> <p>2. Хорошилов, В. С. Геодезия: учебно-методическое пособие / В. С. Хорошилов. — Новосибирск: СГУГиТ, 2020. — 123 с. — [Электронный ресурс] — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/157331">https://e.lanbook.com/book/157331</a></p> <p>3. Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 189 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14084-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/496678">https://urait.ru/bcode/496678</a></p> <p>4. Кравченко Ю.А. Геодезия: учебник / Ю.А. Кравченко. — Москва: ИНФА-М, 2021. — 344 с. —</p>	<p>1. Дьяков, Б. Н. Геодезия: учебник для СПО / Б. Н. Дьяков, А. А. Кузин, В. А. Вальков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 296 с. — ISBN 978-5-507-50928-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/489389">https://e.lanbook.com/book/489389</a></p> <p>2. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия: учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18503-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/562262">https://urait.ru/bcode/562262</a></p> <p>3. Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения: учебник для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 189 с. —</p>	Актуализация основной литературы

		(Среднее профессиональное образование) – ISBN 978-5-16-013907	(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17758-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/5676054">https://urait.ru/bcode/5676054</a> . 4. Кравченко, Ю. А. Геодезия: учебник / Ю.А. Кравченко. — Москва: ИНФРА-М, 2026. — 344 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013907-4. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2215364">https://znanium.ru/catalog/product/2215364</a>	
--	--	---	---	--