

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
Н.Г.ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Геологический колледж СГУ



УТВЕРЖДАЮ

*[Handwritten signature]*

«29» августа 2024 г.

**Рабочая программа учебной практики**

**УП.01.01 Учебная практика по освоению профессии рабочего 12192  
Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах**

**Профессионального модуля ПМ 01 Подготовка, планирование и  
выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим  
изысканиям**

**21.02.19 Землеустройство**

Профиль подготовки  
Технологический

Квалификация выпускника  
Специалист по землеустройству

Форма обучения  
очная

Саратов 2024



Рабочая программа учебной практики УП.01.01 По освоению профессии рабочего 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.19 Землеустройство, и Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. N 885/390.

Организация-разработчик:

ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г.Чернышевского» геологический колледж СГУ

Разработчик:

Елхимова Н.Г. – преподаватель геологического колледжа СГУ

Одобрена за заседании ЦК геодезии и землеустройства

28.08.2024 года протокол №11

Председатель \_\_\_\_\_ /Веденина Е.А./

Директор геологического колледжа СГУ \_\_\_\_\_ /Верина Л.К./

Зам. директора по ПП \_\_\_\_\_ /Шегай М.О./

Согласована:

с филиалом ППК «Роскадастр» «Северо-Кавказское АГП»  
территориальное отделение в г.Саратов

28 08 2024 года

Начальник территориального отделения \_\_\_\_\_ /Насекайло В.М./



## СОДЕРЖАНИЕ

|  |           |
|--|-----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ                          | стр.<br>4 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ<br>УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ                   | 6         |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ<br>УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ                | 7         |
| 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ<br>УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ                    | 11        |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br>ПРОГРАММЫ ЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | 14        |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**УП.01.01 Учебная практика по освоению профессии рабочего 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах**

**Профессионального модуля ПМ.01 Выполнение полевых и камеральных работ по созданию геодезических сетей специального назначения**

## 1.1. Область применения рабочей программы

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Рабочая программа учебной практики (далее – рабочая программа) – является частью рабочей программы профессионального модуля и программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство в части освоения основного вида деятельности (ВД): «Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей;
2. Проводить поверки и юстировку геодезических приборов;
3. Выполнять полевые геодезические работы по созданию, развитию и реконструкции отдельных элементов геодезических и нивелирных сетей.
4. Выполнять маркшейдерские работы при разработке месторождений открытым способом на карьерах и подземных горных выработок.
5. Выносить проекты земельных участков на местность.

## 1.2. Цели и задачи учебной практики– требования к результатам освоения практики:

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках программы профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) СПО по виду деятельности «Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям» по специальности 21.02.19 Землеустройство.

В ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен:

### **владеть навыками:**

- полевого обследования пунктов геодезических сетей;
- поверки и юстировки геодезических приборов;
- полевых геодезических работ по созданию, развитию и реконструкции отдельных элементов геодезических и нивелирных сетей;
- выполнения маркшейдерских работ при разработке месторождений открытым способом на карьерах и подземных горных выработок;
- вынесения проектов земельных участков на местность.

**уметь:**

- выполнять поверки геодезических приборов, установка приборов в рабочее положение, измерения, полевой контроль, заполнение журналов и соблюдения допусков;
- выполнять топографические съемки оптическими и электронными приборами, спутниковой аппаратурой;
- создавать оригиналы карт в электронном виде с помощью прикладных компьютерных программ;
- выполнять обработку полевых результатов с помощью компьютерных программ;
- правильно обосновывать выбор топографо-геодезической информации для разработки проекта съемочных работ

**1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:**

всего -72 часа, недель -2.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и овладение видом деятельности «Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям», в том числе профессиональными (СПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код     | Наименование результата обучения   |
|---------|--|
| СПК 1.1 | Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.  |
| СПК 1.2 | Проводить поверки и юстировку геодезических приборов   |
| СПК 1.3 | Выполнять полевые геодезические работы по созданию, развитию и реконструкции отдельных элементов геодезических и нивелирных сетей  |
| СПК 1.4 | Выполнять маршейдерские работы при разработке месторождений открытым способом на карьерах и подземных горных выработках  |
| СПК 1.5 | Выносить проекты земельных участков на местность   |
| ОК 1    | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.   |
| ОК 2    | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.  |
| ОК 3    | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях  |
| ОК 4    | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде   |
| ОК 5    | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста  |
| ОК 6    | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 7    | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях  |
| ОК 8    | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности  |
| ОК 9    | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках  |

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.01 Учебная практика по освоению профессии рабочего 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах**

**3.1. Тематический план учебной практики**

| Коды профессиональных компетенций          | Виды выполняемых работ  | Всего часов<br>(макс. учебная нагрузка и практики) |               |
|--|---|--|---------------|
|  |   | Кол-во часов                                       | Кол-во недель |
| 1  | 2   | 3  | 4             |
| СПК 1.1- СПК 1.4<br>СПК 1,5<br>ОК.1 - ОК 9 | <b>Вид работ 1</b><br>Прокладывание нивелирного хода <b>IV</b> класса. Определение высот пунктов нивелирования <b>IV</b> класса | 36   | 1             |
|  | <b>Вид работ 2</b><br>Вынос проекта земельного участка на местность   | 36   | 1             |
| <b>Всего</b>                               |   | <b>72</b>  | <b>2</b>      |

**3.2 Содержание учебной практики УП.01.01 Учебная практика по освоению профессии рабочего 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах**

| Наименование видов работ   | Содержание материала по видам работ                   |   | Объем часов | Коды формируемых компетенций                     |
|--|---|---|-------------|--|
| 1  | 2   |   | 3           | 4  |
| <b>Вид работ 1</b><br>Прокладывание нивелирного хода IV класса. Определение высот пунктов нивелирования IV класса. | <b>Содержание</b>                                     |   | <b>36</b>   |  |
|  | 1   | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Инструкция по технике безопасности.                          | 2           | СПК 1.1-<br>СПК 1.4<br>СПК 1,5<br>ОК.1 - ОК<br>9 |
|  | 2   | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Выдача задания .Получение нивелирного комплекта              | 2           |  |
|  | 3   | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>поверки и юстировка Н-3                                      | 2           |  |
|  | 4   | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Рекогносцировка местности и реконструкция геодезической сети | 2           |  |
|  | 5   | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Рекогносцировка местности и реконструкция геодезической сети | 2           |  |
|  | 6   | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Рекогносцировка местности и реконструкция геодезической сети | 2           |  |
|  | 7   | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Выполнение полевых работ нивелирования IV класса             | 2           |  |
|  | 8   | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Выполнение полевых работ нивелирования IV класса             | 2           |  |
|  | 9   | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Выполнение полевых работ нивелирования IV класса             | 2           |  |
|  | 10  | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Уравнивание нивелирного хода IV класса.                      | 2           |  |
| 11   | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b> | 2   |             |  |



|   |                   |  |           |   |
|---|-------------------|--|-----------|---|
|   |                   | определение высот пунктов геодезической сети.  |           |   |
|   | 12                | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>определение высот пунктов геодезической сети.                                 | 2         |   |
|   | 13                | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Передача отметок с поверхности в подземную горную выработку                   | 2         |   |
| <b>Вид работ2</b>                             | <b>Содержание</b> |  | <b>36</b> |   |
| Вынос проекта земельного участка на местность | 14                | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Инструкция по технике безопасности. Выдача задания                            | 2         | СПК 1.1-<br>СПК 1.4<br>СПК 1,5<br>ОК.1 - ОК 9 |
|   | 15                | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Получение теодолитного комплекта. Поверки теодолита 2Т30.                     | 2         |   |
|   | 16                | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Определение координат полигона на плане (один полигон из 4 точек)             | 2         |   |
|   | 17                | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Определение координат полигона на плане (один полигон из 4 точек)             | 2         |   |
|   | 18                | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Определение примычных углов и расстояний                                      | 2         |   |
|   | 19                | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Определение примычных углов и расстояний                                      | 2         |   |
|   | 20                | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>полевое обследование пунктов геодезических сетей                              | 2         |   |
|   | 21                | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Рекогносцировка, вынос примычных углов и расстояний                           | 2         |   |
|   | 22                | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Вынос проекта земельного участка на местность способами угловых засечек.      | 2         |   |
|   | 23                | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Вынос проекта земельного участка на местность способами линейных засечек.     | 2         |   |
|   | 24                | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Вынос проекта земельного участка на местность способом перпендикуляров.       | 2         |   |
|   | 25                | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Вычисление элементов разбивки земельного участка графо-аналитическим способом | 2         |   |
|   | 26                | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b>  | 2         |   |

|    |  |   |           |   |
|----|--|---|-----------|---|
|    |  | Вычисление элементов разбивки земельного участка графо-аналитическим способом |           |   |
| 27 | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Оформление проекта выноса земельного участка на местность |   | 2         | СПК 1.1-<br>СПК 1.4<br>СПК 1,5<br>ОК.1 - ОК 9 |
| 28 | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Оформление проекта выноса земельного участка на местность |   | 2         |   |
| 29 | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Оформление проекта выноса земельного участка на местность |   | 2         |   |
| 30 | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Оформление проекта выноса земельного участка на местность |   | 2         |   |
| 31 | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Подготовка отчета учебной практики.                       |   | 2         |   |
| 32 | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Подготовка отчета учебной практики.                       |   | 2         |   |
| 33 | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>Подготовка отчета учебной практики.                       |   | 2         |   |
| 34 | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>аттестация (защита отчета)                                |   | 2         |   |
| 35 | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>аттестация (защита отчета)                                |   | 2         |   |
| 36 | <b>Практическая подготовка (практические занятия)</b><br>аттестация (защита отчета)                                |   | 2         |   |
|    |  |   | <b>72</b> |   |

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики**

Программа учебной предполагает наличие оборудованного учебного полигона, Практическая подготовка осуществляется на учебном полигоне, в лабораториях: «Геодезия»; «Информационных технологий в профессиональной деятельности»,

Оснащенных:

- Рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя
- технические нивелиры НЗ, Н10кл
- нивелирные рейки, штативы и башмаки;
- оптические теодолиты ТЗ0, 2ТЗ0 2ТЗ0П;
- теодолитные штативы, отвесы, буссоли и вешки;
- мерные ленты ЛЗ-20 со шпильками;
- компьютеры;
- принтеры;
- компьютерные программы по обработке теодолитного и нивелирного ходов, уравнивания и вычисления координат и высот точек, пунктов геодезических и нивелирных сетей.

### **4.2 . Перечень документов, необходимых для проведения учебной практики**

Для проведения учебной практики необходима следующая документация:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- бланки полевых журналов нивелирования IV класса;
- бланки ведомости уравнивания и вычисления высот точек

### **4.3. Учебно-методическое обеспечение практики**

Для прохождения практики и формирования отчета по учебной практике, обучающийся должен иметь:

- индивидуальное задание на практику;
- аттестационный лист;
- методические указания по прохождению учебной практике;
- инструкции, учебники и другой учебно-методический материал.

### **4.4. Информационное обеспечение реализации программы учебной практики**

**Перечень используемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. **Федотов, Г. А.** Инженерная геодезия :учебник / Г.А. Федотов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 479 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013920-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com>(дата обращения: 23.03.2024). – ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.
2. **Гиршберг, М. А.** Геодезия :учебник / М.А. Гиршберг. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 384 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006351-5. - Текст :

электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 23.03.2024). – ЭБС СГУ.  
Режим доступа: по паролю.

3. **Кравченко, Ю. А.** Геодезия: *учебник* / Ю.А. Кравченко. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 344 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013907-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 23.03.2024). – ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.
4. **Авакян, В.В.** Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ : учебник / В.В. Авакян. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 616 с. - ISBN 978-5-9729-0309-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 23.03.2024). – ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю
5. **Кузнецов, О. Ф.** Инженерная геодезия : *учебное пособие* / О. Ф. Кузнецов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 268 с. - ISBN 978-5-9729-0467-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 23.03.2024). – ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.
6. **Авакян, В. В.** Теория и практика инженерно-геодезических работ : *учебное пособие* / В. В. Авакян. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 696 с. - ISBN 978-5-9729-0582-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 23.03.2024). – ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.
7. **Кузнецов, О. Ф.** Основы геодезии и топография местности : *учебное пособие* / О. Ф. Кузнецов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 286 с. - ISBN 978-5-9729-0514-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 23.03.2024). – Режим доступа: по подписке.
8. **Буденков, Н. А.** Курс инженерной геодезии : *учебник* / Н.А. Буденков, П.А. Нехорошков, О.Г. Щекова ; под общ. ред. Н.А. Буденкова. — 2-е изд., пе-рераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-614-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 23.03.2024). – ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю
9. **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.- ISBN 978-5-9729-0514-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 23.03.2024). – Режим доступа: по подписке.

#### **4.5. Общие требования к организации процесса прохождения учебной практики**

Учебная практика проводится преподавателями профессионального цикла непрерывно в объеме 72 часов после освоения обучающимися междисциплинарного курса МДК.01.03 Освоение профессии рабочего 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах

Текущий контроль результатов освоения учебной практики осуществляется при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости учебной практики (с отметкой в журнале учебных занятий);
- наблюдение за сроком и качеством выполнения видов работ на учебной практике в соответствии с выданным индивидуальным заданием);

- контроль за написанием отчета по практике.

Оценка уровня освоения учебной практики УП.01.01 Учебная практика по освоению видов профессии рабочего 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах заключается в проведении текущей аттестации и оценивается по 5-тибальной системе. Периодичность текущего контроля не реже 1 раза за 12 часов учебных занятий. Промежуточная аттестация результатов освоения программы учебной практики проводится на основе представленного отчета по практике, аттестационного листа, в форме дифференцированного зачета.

#### **4.6. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

##### **Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой**

Организация и руководство учебной практикой осуществляется преподавателями междисциплинарных курсов и общепрофессиональных дисциплин.



## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

| Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции) <sup>1</sup>  | Основные показатели оценки результата  | Методы оценки  |
|---|--|--|
| <p>СПК 1.1. Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</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>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- скорость нахождения пунктов;</li> <li>- полнота и правильность обследования пунктов;</li> <li>- правильность и грамотность заполнения акта обследования пунктов;</li> <li>- оценка эффективности и качества полевого обследования пунктов геодезических сетей;</li> <li>- эффективный поиск необходимой информации;</li> <li>- использование различных источников информации, включая электронные;</li> <li>- применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности</li> </ul> | <p>Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий</p> |

|   |  |  |
|---|--|--|
| и иностранном языках  |  |  |
| <p>СПК 1.2. Проводить поверки и юстировку геодезических приборов</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение технологий, допусков и контроль выполнения работ;</li> <li>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области поверки и юстировки геодезических приборов;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план;</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> </ul> | <p>Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий</p> |
| <p>СПК 1.3. Выполнять полевые геодезические работы по созданию, развитию и реконструкции отдельных элементов государственных геодезических и нивелирных сетей.</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области геодезии и маркшейдерского дела;</li> <li>- использование современного программного обеспечения;</li> <li>- структурировать получаемую информацию;</li> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- скорость и точность выполнения полевых геодезических работ;</li> <li>- оценка эффективности выполнения полевых геодезических работ;</li> </ul>  | <p>Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий</p> |
| <p>СПК 1.4. Выполнять маркшейдерские работы при разработке месторождений открытым способом, на</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность и глубина знаний по данной профессиональной компетенции;</li> </ul>  | <p>Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе</p>                                 |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>карьерах и подземных горных выработках.<br/>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- определение необходимых ресурсов;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- использование средств профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;</li> <li>- понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимание текста на базовые профессиональные темы;</li> <li>- 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.</li> <li>- организует работу коллектива и команды</li> <li>- Сданы нормативы ГТО</li> </ul> | <p>выполнения практических заданий</p> |
|--|---|--|

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Понимает тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</li> </ul>  |  |
| <p>СПК 1.5. Выносить проекты земельных участков на местность.</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание технологии выполнения работ;</li> <li>- выбор необходимых приборов и инструментов;</li> <li>- точность и скорость выполнения работ;</li> <li>- грамотность и правильность расчетных работ;</li> <li>- точность выполнения полевых измерений;</li> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</li> <li>- описывать значимость своей специальности;</li> <li>- Грамотно описывает значимость своей специальности; применяет правила оформления документов и построения</li> </ul> | <p>Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий</p> |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> | <p>устных сообщений</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</li> </ul> <p>использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>Сданы нормативы ГТО</p> <p>Понимает тексты на базовые профессиональные темы; строит 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.</p> <p>-</p> |  |
|--|---|--|