

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

Геологический колледж СГУ

УТВЕРЖДАЮ



« 29 » 2024 г.

Рабочая программа учебной практики

**УП.01.01 Учебная практика Геодезическое обеспечение строительства
объектов газонефтепроводов и газонефтехранилищ**

**Профессионального модуля ПМ 01 Сооружение и ремонт объектов
транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов**

**21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и
газонефтехранилищ**

Профиль подготовки
технологический
Квалификация выпускника
Техник

Форма обучения
Очная

Саратов 2024

Рабочая программа учебной практики УП.01.01.Геодезическое обеспечение строительства объектов газонефтепроводов и нефтехранилищ разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, 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:

Сидорова И.А. – 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 ООО «Алькес»

28 августа 2024 года

Генеральный директор  /Гугушина Е.В./



СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
4	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	16
5	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01.01 Учебная практика Геодезическое обеспечение строительства объектов газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Профессионального модуля ПМ.01 Сооружение и ремонт объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов

1.1. Область применения рабочей программы практики

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 (отдельных ее компонентов) 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 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ в части освоения основного вида деятельности (ВД): «Сооружение и ремонт объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов» соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- осуществлять геодезическое обеспечение строительства объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов

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

Учебная практика направлена на формирование профессиональных умений и получение первоначальных профессиональных навыков и реализуемая в рамках профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) СПО по виду деятельности «Сооружение и ремонт объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов» специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

В результате освоения программы учебной практики обучающийся должен:

владеть навыками:

- составления программ угловых наблюдений и линейных измерений на точке (геодезическом пункте) при развитии плановых геодезических сетей наземными методами;
- выполнения угловых наблюдений и линейных измерений на точке (геодезическом пункте);
- предварительного уравнивания и полевого контроля точности угловых наблюдений и линейных измерений на точке (геодезическом пункте);
- измерения вертикальных углов и зенитных расстояний;
- наблюдения на оптическом (электронном) нивелире;
- уравнивания и полевого контроля наблюдения вертикальных углов и зенитных расстояний при тригонометрическом нивелировании

уметь:

- создавать планово-высотное обоснование проложением теодолитного хода и тригонометрического нивелирования при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
- проводить геодезические работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ

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 первоначальных практических Навыков выполнения работ по виду деятельности Сооружение и ремонт объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.2	Осуществлять геодезическое обеспечение строительства объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
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 Геодезическое обеспечение строительства объектов газонефтепроводов и газонефтехранилищ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Виды выполняемых работ	Всего часов	
		Кол-во часов	Кол-во недель
1	2	3	4
ПК 1.2 ОК1 – ОК9	Вид работ 1 Создание планово-высотного обоснования проложением теодолитного хода и тригонометрического нивелирования при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ.	36	1
ПК 1.2 ОК1 – ОК9	Вид работ 2 Проведение геодезических работ при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ.	36	1
	Всего:	72	2

3.2. Содержание учебной практики УП.01.01 Учебная практика Создание геодезических сетей

Наименование видов работ	Содержание материала по видам работ	Объем часов	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4
УП.01.01 Геодезическое обеспечение строительства объектов газонефтепроводов и газонефтехранилищ		72	
Вид работ 1 Создание планово-высотного обоснования проложением теодолитного хода и тригонометрического нивелирования при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ.	Содержание	36	ПК 1.2 ОК-01-ОК-09
	1 Практическая подготовка (практические занятия) Инструктаж по технике безопасности. Выдача задания. Получение теодолитного комплекта, его поверки и юстировка. Проверка мерной ленты	2	
	2 Практическая подготовка (практические занятия) Инструктаж по технике безопасности. Выдача задания. Получение теодолитного комплекта, его поверки и юстировка. Проверка мерной ленты.	2	
	3 Практическая подготовка (практические занятия) Инструктаж по технике безопасности. Выдача задания. Получение теодолитного комплекта, его поверки и юстировка. Проверка мерной ленты	2	
	4 Практическая подготовка (практические занятия) Рекогносцировка местности. Закрепление точек теодолитного и высотного ходов.	2	
	5 Практическая подготовка (практические занятия) Рекогносцировка местности. Закрепление точек теодолитного и высотного ходов.	2	
	6 Практическая подготовка (практические занятия) Рекогносцировка местности. Закрепление точек теодолитного и высотного ходов.	2	
	7 Практическая подготовка (практические занятия) Измерение углов и длин линий теодолитного хода.	2	
	8 Практическая подготовка (практические занятия) Измерение углов и длин линий теодолитного хода.	2	
	9 Практическая подготовка (практические занятия) Измерение углов и длин линий теодолитного хода.	2	
10 Практическая подготовка (практические занятия)	2		

		Выполнение тригонометрического нивелирования.		
	11	Практическая подготовка (практические занятия) Выполнение тригонометрического нивелирования.	2	
	12	Практическая подготовка (практические занятия) Выполнение тригонометрического нивелирования.	2	
	13	Практическая подготовка (практические занятия) Уравнивание теодолитного хода и вычисление координат точек хода.	2	
	14	Практическая подготовка (практические занятия) Уравнивание теодолитного хода и вычисление координат точек хода.	2	
	15	Практическая подготовка (практические занятия) Уравнивание теодолитного хода и вычисление координат точек хода.	2	
	16	Практическая подготовка (практические занятия) Составление плана теодолитного хода. Разбивка сетки квадратов. Нанесение точек съемочного обоснования на план по координатам.	2	
	17	Практическая подготовка (практические занятия) Составление плана теодолитного хода. Разбивка сетки квадратов. Нанесение точек съемочного обоснования на план по координатам.	2	
	18	Практическая подготовка (практические занятия) Составление плана теодолитного хода. Разбивка сетки квадратов. Нанесение точек съемочного обоснования на план по координатам.	2	
Вид работ 2	Содержание		36	
Проведение геодезических работ при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ.	1	Практическая подготовка (практические занятия) Инструктаж по технике безопасности. Выдача задания. Получение нивелирного комплекта, его поверки и юстировка.	2	ПК 1.2 ОК-01-ОК-09
	2	Практическая подготовка (практические занятия) Инструктаж по технике безопасности. Выдача задания. Получение нивелирного комплекта, его поверки и юстировка.	2	
	3	Практическая подготовка (практические занятия) Инструктаж по технике безопасности. Выдача задания. Получение нивелирного комплекта, его поверки и юстировка.	2	
	4	Практическая подготовка (практические занятия) Рекогносцировка местности и закрепление точек трассы	2	

5	Практическая подготовка (практические занятия) Рекогносцировка местности и закрепление точек трассы	2
6	Практическая подготовка (практические занятия) Рекогносцировка местности и закрепление точек трассы	2
7	Практическая подготовка (практические занятия) Техническое нивелирование трассы газонефтепровода	2
8	Практическая подготовка (практические занятия) Техническое нивелирование трассы газонефтепровода	2
9	Практическая подготовка (практические занятия) Техническое нивелирование трассы газонефтепровода	2
10	Практическая подготовка (практические занятия) Обработка журнала полевых измерений Уравнивание нивелирного хода и вычисление отметок точек.	2
11	Практическая подготовка (практические занятия) Обработка журнала полевых измерений Уравнивание нивелирного хода и вычисление отметок точек.	2
12	Практическая подготовка (практические занятия) Обработка журнала полевых измерений Уравнивание нивелирного хода и вычисление отметок точек.	2
13	Практическая подготовка (практические занятия) Создание продольного профиля трассы газонефтепровода.	2
14	Практическая подготовка (практические занятия) Создание продольного профиля трассы газонефтепровода	2
15	Практическая подготовка (практические занятия) Создание продольного профиля трассы газонефтепровода	2
16	Практическая подготовка (практические занятия) Оформление отчета по практике.	2
17	Практическая подготовка (практические занятия) Оформление отчета по практике	2
18	Практическая подготовка (практические занятия) Оформление отчета по практике	2

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики

Программа учебной практики реализуется в следующих учебных помещениях: оснащенных: Лаборатория «Геодезии и математической обработки геодезических измерений»

Оснащение лаборатории «Геодезии и математической обработки геодезических измерений»:

Комплект учебной мебели, классная доска, рабочее место преподавателя.

Геодезические приборы: теодолиты Т2, 2Т2, 3Т5-КП; нивелиры: Н-05, Н-3; тахеометры: 3ТА5, Leica TCR-405.

Принадлежности к геодезическим приборам: вешки, отражатели, визирные цели, рейки нивелирные телескопические, рулетки 30-метровые, лазерные рулетки.

4.2. Перечень документов, необходимых для проведения учебной практики

Для проведения учебной практики необходима следующая документация:

- бланки полевых журналов измерений горизонтальных углов и расстояний;
- бланки вычисления координат точек теодолитного хода;
- бланки полевых журналов технического нивелирования трассы;
- бланки вычисления отметок точек хода технического нивелирования;
- пикетажная книжка технического нивелирования трассы;
- миллиметровая и чертежная бумага.

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

4.4.1. Основные источники:

1. -Гиршберг, М. А.Геодезия :учебник / М.А. Гиршберг. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 384 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-018677-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 22.03.2024). – ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.
2. Шульгина, О. В. Картография с основами топографии : словарь-справочник : учебное пособие / О. В. Шульгина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 229 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1842521. - ISBN 978-5-16-017312-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 22.03.2024). – ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю
3. Дьяков, Б. Н. Геодезия / Б. Н. Дьяков, А. А. Кузин, В. А. Вальков. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 296 с. — ISBN 978-5-507-45566-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 22.03.2024). — ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.

4. **Ходоров, С. Н.** Геодезия - это очень просто. Введение в специальность :*учебное пособие* / С. Н. Ходоров. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 176 с. - ISBN 978-5-9729-0515-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 22.03.2024). – ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.
5. **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: 22.03.2024). – ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.
6. **Козодоев, В. В.** Геодезия : *учебник* / В. В. Козодоев. — Москва : КноРус, 2023. — 375 с. — ISBN 978-5-406-11144-4. — URL: <https://book.ru> (дата обращения: 22.03.2024). — Текст : электронный.- ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.

4.4.2. Дополнительные источники:

1. Геодезия. Инженерное обеспечение строительства :*учебно-методическое пособие* / Т. Л. Синютина, Л. Ю. Миколишина, Т. В. Котова, Н. С. Воловник. - Москва : Инфра-Инженерия, 2020. - 164 с. - ISBN 978-5-9729-0172-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 22.03.2024). – ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.
2. **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: 22.03.2024). – ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.
3. **Козодоев, В. В.** Геодезия : *учебник* / В. В. Козодоев. — Москва : КноРус, 2023. — 375 с. — ISBN 978-5-406-11144-4. — URL: <https://book.ru> (дата обращения: 22.03.2024). — Текст : электронный.- ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.
4. **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: 22.03.2024).– ЭБС СГУ. Режим доступа : по паролю.
5. **Захаров, М.С.** Картографический метод и геоинформационные системы в инженерной геологии :*учебное пособие для СПО* / М. С. Захаров, А. Г. Кобзев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 116 с. — ISBN 978-5-507-44881-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 22.03.2024). — ЭБС СГУ. Режим доступа : по паролю.

4.5. Общие требования к организации процесса прохождения учебной практики

Учебная практика проводится преподавателями профессионального цикла или специалистами профильных организации непрерывно в объеме 72 часа после освоения обучающимися учебной дисциплины, междисциплинарных курсов МДК 01.01 Сооружение линейной части магистрального трубопровода, МДК 01.02 Сооружение площадных объектов, МДК 01.03 Ремонт объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов, МДК 01.04 Геодезическое обеспечение строительства объектов газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

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 Геодезическое обеспечение строительства объектов газонефтепроводов и газонефтехранилищ, заключа-

ется в проведении текущей аттестации и оценивается по 5-тибальной системе. Периодичность текущего контроля не реже 1 раза за (указать количество часов, но не больше 12) часов учебных занятий.

Промежуточная аттестация результатов освоения программы учебной практики проводится на основе представленного отчета, 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)	Основные показатели оценки результата	Методы оценки
ПК 1.2. Осуществлять геодезическое обеспечение строительства объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.	- проводить геодезические работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- по сформулированному заданию преподавателя обоснование выбора методов и способов решения профессиональных задач; - самостоятельное определение этапов решения задачи, составление плана действий, определение необходимых ресурсов, реализация составленного плана	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- демонстрация знаний информационных источников, применяемых для решения различных задач в профессиональной деятельности, планирования процесса поиска и приемов структурирования информации, форматов оформления результатов поиска информации	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
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	- демонстрация интереса к будущей профессии; - планирование траектории профессионального развития и самообразования; - организация самостоятельной работы при изучении модуля; - осознанная презентация коммерческой идеи по организации собственного дела в рамках профессиональной деятельности	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организация работы в бригаде с применением технологий группового и коллективного взаимодействия; - самоанализ, самооценка и коррекция результатов собственной работы	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 05 Осуществлять устную и письменную ком-	- грамотное изложение рефератов, докладов на профессиональные темы;	Оценка сформированности компетен-

муникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> - оформление документов по установленным требованиям; - уверенные выступления на семинарах и конференциях 	ций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> - осознает значимость своей профессиональной деятельности для различных сфер народного хозяйства; - разделяет принципы антикоррупционного поведения 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности, направленных на соблюдение принципов бережливого производства, ресурсосбережения и сохранения окружающей среды 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> - знание и осознанное применение средств профилактики перенапряжения в профессиональной деятельности; - сдача норм ГТО 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> - уверенное общение на профессиональные темы с применением профессиональной терминологии; - грамотное описание выполненных практических работ, формулировка выводов по результатам выполнения практических и лабораторных работ на основе использования нормативных документов; - понимание текстов на базовые профессиональные темы на государственном и иностранном языках 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий