

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ**  
**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**СУДОМЕХАНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.04 Освоение профессии рабочего "Электрик судовой"**

программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности

**26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств  
автоматики»**

Форма обучения: очная

Керчь, 2024 г

Рабочая программа профессионального модуля «Освоение профессии рабочего "Электрик судовой"» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»

Разработчики:

Преподаватель первой категории

О.С. Афанасьева

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии  
Эксплуатации и судового электрооборудования и энергетических установок  
Протокол № 8 от 17 апреля 2024 г

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета  
Судомеханического техникума ФГБОУ ВО «КГМТУ»  
Протокол № 8 от 25 апреля 2024 г

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.04 «ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО "ЭЛЕКТРИК СУДОВОЙ"»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение работ по рабочей профессии: Электрик судовой» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции, а также компетенциями согласно требований МК ПДНВ-78 с поправками и модельных курсов ИМО 7.08 «Electro-technical Officer»:

1.1.1. Перечень общих компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
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 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 общечеловеческих 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 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 4	Выполнение работ по рабочей профессии: Электрик судовой
ПК 4.1.	Выполнять комплекс работ (под руководством электромеханика/механика), связанных с подготовкой к работе, пуском в ход, эксплуатацией, остановкой и контролем судового электрооборудования, а также ремонтировать, регулировать, проводить монтаж и демонтаж электрооборудования, обнаруживать неисправности и устранять их
ПК 4.2.	Выполнять правила приема, несения и сдачи вахт, безопасности труда, производственной и судовой санитарии, внутреннего распорядка, пожарной безопасности, исполнять обязанности по судовым расписаниям.

ПК 4.3.	Осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с уставом службы на судах морского флота РФ, уставом о дисциплине работников морского транспорта РФ. Знать обязанности по судовым расписаниям и тревогам; правила внутреннего распорядка.
---------	---

1.1.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения работ с технической документацией по эксплуатации судового электрооборудования;</li> <li>- технического обслуживания судового электрооборудования;</li> <li>- проведения ремонтных работ на обесточенном электрооборудовании;</li> <li>- несение ходовых и стояночных вахт в машинно-котельном отделении в качестве практиканта;</li> <li>- ликвидации повреждений корпуса судна;</li> <li>- ухода за судовыми устройствами;</li> <li>- выполнение работ с технической документации;</li> <li>- определение основных неисправностей механизмов и систем;</li> <li>- выполнения работ с судовыми устройствами;</li> <li>- техническое обслуживание электродвигателей;</li> <li>- ремонта электродвигателей;</li> <li>- технического обслуживания вспомогательных механизмов;</li> <li>- ремонта вспомогательных механизмов;</li> <li>- технического обслуживания и ремонта судовых систем.</li> </ul>
уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- производить техническое обслуживание судового электрооборудования;</li> <li>- эксплуатировать электрооборудование главных и вспомогательных механизмов судна и их систем управления;</li> <li>- использовать ручные инструменты, электроприборы, измерительный инструмент для разборки, сборки, технического обслуживания судового электрооборудования;</li> <li>- соблюдать меры безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании судового электрооборудования;</li> <li>- читать и понимать значения показаний приборов;</li> <li>- вести наблюдение за работой электрооборудования;</li> <li>- производить техническое обслуживание судовых механизмов;</li> <li>- эксплуатировать вспомогательные механизмы судна и их систем управления;</li> <li>- эксплуатировать насосы и их системы управления;</li> <li>- использовать ручные инструменты, измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне;</li> <li>- использовать ручные инструменты и измерительное оборудование для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования;</li> <li>- производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать меры безопасности при проведении ремонтных работ на судне;</li> <li>- читать и понимать значения показаний приборов;</li> <li>- устранять повреждения корпуса судна;</li> <li>- обрабатывать техническую документацию;</li> <li>- выполнять работы с судовыми устройствами;</li> <li>- читать принципиальные электрические и монтажные схемы;</li> <li>- анализировать условия работы электронной аппаратуры, оценивать ее работоспособность;</li> <li>- действовать при проведении различных видов тревог и в аварийных ситуациях;</li> <li>- применять средства пожаротушения, средства индивидуальной защиты и средства по борьбе с водой;</li> <li>- использовать индивидуальные и коллективные спасательные средства;</li> <li>- спускать и поднимать шлюпки, управлять спасательными шлюпками на веслах, с мотором и под парусами;</li> <li>- подавать сигналы бедствия различными средствами.</li> </ul>
<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно - правовые документы по эксплуатации судна;</li> <li>- обязанности по судовым тревогам;</li> <li>- обязанности электрика судового по эксплуатации и обслуживанию судового электрооборудования;</li> <li>- нормативные эксплуатационно-технические показатели работы судового электрооборудования и систем;</li> <li>- меры безопасности при проведении ремонта судового электрооборудования;</li> <li>- нормативные эксплуатационно-технические показатели работы судовой энергетической установки, оборудования и систем;</li> <li>- меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования;</li> <li>- предупреждение посадки судна на мель;</li> <li>- действия экипажа при посадке судна на мель;</li> <li>- способы снятия судна с мели;</li> <li>- работы по заделке повреждения корпуса;</li> <li>- приемы оказания первой медицинской помощи;</li> <li>- правила техники безопасности на морских судах;</li> <li>- назначение, устройство и принцип действия судовых электрических машин и механизмов;</li> <li>- основы устройства и принцип действия элементов автоматики и их применения в схемах управления и защиты механического и электрического оборудования;</li> <li>- процедуры поиска, обнаружения и устранения неисправностей судового электрооборудования;</li> <li>- процедуры осуществления функциональных проверок электрического и электронного оборудования управления и защиты;</li> <li>- методы обнаружения неисправностей главных и вспомогательных элементов судовых электроэнергетических установок, систем, судового оборудования;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- морские термины и команды;</li> <li>- устройство судна;</li> <li>- назначение элементов судовых систем и средств связи, сигнализации и других сигнальных приборов, связывающих машинное отделение с мостиком судна;</li> <li>- правила пожарной безопасности, производственной санитарии и гигиены труда на судне;</li> <li>- расположение мест хранения аварийно-спасательных средств и средств пожаротушения, включение противопожарных, водоотливных систем, правила постановки аварийного пластыря, цементного ящика, приемы тушения пожаров;</li> <li>- приемы оказания первой помощи, индивидуальные приемы выживания, а также вопросы, касающиеся опасности для здоровья и личной безопасности;</li> <li>- основы судовой электротехники, связанные с применением электрической энергии в судовых механизмах и устройствах.</li> </ul>
--	--

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов – 412,

в том числе в форме практической подготовки – 324 часа

Из них на освоение МДК – 52 часа,

самостоятельная работа не предусмотрена программой

Практики – 324 часа,

в том числе: учебная – -  
производственная – 324 часа

Промежуточная аттестация – 36 часов,

в том числе: экзамен по ПМ – 36 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объём профессионального модуля, ак. час.										
		Суммарный объём нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								Самостоятельная работа
				Обучение по МДК				Практики		Консультации		
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная			
Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9	Раздел 1 Выполнение работ по рабочей профессии: Электрик судовой	412	-	88	36	52	-	-	324	-	-	
	Производственная практика (по профилю специальности)	324	324									
	Промежуточная аттестация по ПМ	36			36							
<b>Всего:</b>		<b>412</b>	324		36							

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объём в часах
1	2	3
<b>Раздел 1 Выполнение работ по рабочей профессии: Электрик судовой</b>		
<b>Тема 1.1. Судовая эксплуатационная и ремонтная техническая документация.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
	Практическое занятие №1. Изучение судовой отчетной документации	2
	Практическое занятие №2. Изучение судовой эксплуатационной и ремонтной технической документации судна типа RO-RO	2
	Практическое занятие №3. Изучение судовой эксплуатационной и ремонтной технической документации M/V «Autumn»	2
<b>Тема 1.2. Судовые электрические машины и электропривод.</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>
	Практическое занятие № 3. Изучение схем нереверсивного и реверсивного пускателя асинхронного двигателя.	1
	Практическое занятие № 4. Изучение технологических схем сборки и разборки электрических машин.	1
	Практическое занятие № 5. Изучение электропривода грузовой лебедки	2
	Практическое занятие № 6. Изучение рулевого электропривода	2
	Практическое занятие № 7. Изучение электропривода компрессора	2
	Практическое занятие № 8. Изучение электропривода механизма подъема груза	2
<b>Тема 1.3. Судовые электроизмерительные приборы.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	Практическое занятие №9. Изучение приборов судовых электроизмерительных приборов	4
<b>Тема 1.4. Основные элементы и приборы в системах управления, автоматике, контроля и сигнализации.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	Практическое занятие №10. Изучение судовых коммутационных аппаратов	2
	Практическое занятие №11. Изучение судовых датчиков	2
<b>Тема 1.5. Судовые средства связи и навигации.</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>
	Практическое занятие №12. Изучение судовой УКВ-радиостанции	1
	Практическое занятие №13. Изучение системы общесудовой связи	1
	Практическое занятие №14. Изучение судовой системы видеонаблюдения	1
	Практическое занятие №15. Изучение судового коммутатора сигнально-отличительных огней	1

	Практическое занятие №16. Исследование общих принципов функционирования гирокомпасов «Standart-14» и «TG-5000»	2
	Практическое занятие №17. Исследование судовой РЛС (с функциями САРП, САС, СЭП) BridgeMaster серии E	2
<b>Тема 1.6. Судовые системы управления, контроля и сигнализации.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
	Практическое занятие № 18. Исследование регулятора напряжения типа COSIMAT N+ для DCG & DIG генераторов	2
	Практическое занятие № 19. Исследование системы управления ВРШ типа KaMeWa	2
	Практическое занятие № 20. Исследование электрооборудования и системы управления котельной установкой модели UME 65/50 производства Kawasaki Heavy Industrial	2
<b>Тема 1.7. Судовое бытовое и офисное электрооборудование.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	Практическое занятие № 21. Изучение аппаратного обеспечения персональных компьютеров	1
	Практическое занятие № 22. Изучение схемы монитора Samsung SyncMaster CQB 407	1
	Практическое занятие № 23. Изучение платы принтера Epson LX-800	1
	Практическое занятие № 24. Изучение копировального аппарата фирмы CANON NP-6012	1
<b>Тема 1.8. Судовые электроэнергетические системы.</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>
	Практическое занятие № 25. Расчет нагрузки судовой электростанции	2
	Практическое занятие № 26. Разработка схемы генерирования и распределения электроэнергии	2
	Практическое занятие № 27. Разработка схемы и конструкции ГРЩ	2
	Практическое занятие № 28. Расчет судовой кабельной сети	2
	Практическое занятие № 29. Выбор коммутационной и защитной аппаратуры	2
<b>Производственная практика Раздела 1</b> <b>Виды работ</b> 1. Ознакомительная подготовка в отношении безопасности. 2. Ознакомительная подготовка в отношении охраны. 3. Ознакомление с процедурами и оборудованием судна. 4. Судоремонтные работы и техническое обслуживание судового электрооборудования. 5. Обслуживание судовой аппаратуры. 6. Обслуживание судовых электрических машин. 7. Обслуживание электроприводов. 8. Обслуживание аккумуляторных установок. 9. Обслуживание судовых электрических осветительных установок и электронагревательных приборов. 10. Обслуживание систем сигнализации, связи и управления судном.		324

11. Слесарные работы. 12. Выполнение обычных обязанностей по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава. 13. Содействие наблюдению за работой электрических систем и механизмов. 14. Безопасное использование электрического оборудования. 15. Использование ручных инструментов, электрического и электронного измерительного оборудования для обнаружения неисправностей, операций по техническому обслуживанию и ремонту. 16. Содействие техническому обслуживанию и ремонту на судне. 17. Содействие эксплуатации оборудования и механизмов. 18. Содействие операциям со швартовными устройствами. 19. Содействие обращению с запасами. 20. Применение мер предосторожности и содействие предотвращению загрязнения морской среды. 21. Соблюдение гигиены труда и техники безопасности. 22. Эксплуатация спасательных шлюпок, плотов, дежурных шлюпок.	
<b>Промежуточная аттестация</b>	36
<b>Всего</b>	<b>412</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Учебные аудитории:

Профессиональные дисциплины, оснащённая:

– оборудованием: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, учебная доска.

– техническими средствами: комплект учебно-наглядных пособий.

Лаборатория электротехники и электроники, оснащённая в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Мастерская учебная, оснащённая в соответствии с п. 6.1.2.2. примерной программы по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Оснащённые базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной программы по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

#### **3.2 Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. Список изданий представлен в Информационном обеспечении образовательной программы (приложение б) к программе подготовки специалистов среднего звена.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Выполнять комплекс работ (под руководством электромеханика/механика), связанных с подготовкой к работе, пуском в ход, эксплуатацией, остановкой и контролем судового электрооборудования, а также ремонтировать, регулировать, проводить монтаж и демонтаж электрооборудования, обнаруживать неисправности и устранять их	Производит выполнение работ диагностирования, технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования и средств автоматики на вспомогательном уровне	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практики Промежуточный контроль в форме экзамена. Итоговый контроль в следующих формах: .1 отчёт по практике .2 экзамен.
ПК 4.2. Выполнять правила приема, несения и сдачи вахт, безопасности труда, производственной и судовой санитарии, внутреннего распорядка, пожарной безопасности, исполнять обязанности по судовым расписаниям	Производит выполнение знаний по правилам приема, несения и сдачи вахт, безопасности труда, производственной и судовой санитарии, внутреннего распорядка, пожарной безопасности, исполнению обязанностей по судовым расписаниям	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практики Промежуточный контроль в форме экзамена. Итоговый контроль в следующих формах: .1 отчёт по практике .2 экзамен.
ПК 4.3. Осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с уставом службы на судах морского флота РФ, уставом о дисциплине работников морского транспорта РФ. Знать обязанности по судовым расписаниям и тревогам; правила внутреннего распорядка	Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с уставом службы на судах морского флота РФ, устава о дисциплине работников морского транспорта РФ. Показывает знания по судовым расписаниям и тревогам; по правилам внутреннего распорядка	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практики Промежуточный контроль в форме экзамена. Итоговый контроль в следующих формах: .1 отчёт по практике .2 экзамен.
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Задачи профессиональной деятельности в различных контекстах распознаются, анализируются, выделяются составные части, определяются этапы и	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период

	успешно решаются при исполнении должностных обязанностей	прохождения производственной практики Промежуточный контроль в форме экзамена. Итоговый контроль в следующих формах: .1 отчёт по практике .2 экзамен.
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практики Промежуточный контроль в форме экзамена. Итоговый контроль в следующих формах: .1 отчёт по практике .2 экзамен.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Собственное профессиональное и личностное развитие планируется и реализуется с учётом актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практики Промежуточный контроль в форме экзамена. Итоговый контроль в следующих формах: .1 отчёт по практике .2 экзамен.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Работа коллектива и команды организовывается, взаимодействие с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности осуществляется с учётом психологической особенности личности и психологических основ деятельности коллектива	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практики Промежуточный контроль в форме экзамена. Итоговый контроль в следующих формах: .1 отчёт по практике .2 экзамен.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Оформление документов и изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке точное и чёткое. Правила взаимодействия с подчинёнными и	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения

	руководством, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются	производственной практики Промежуточный контроль в форме экзамена. Итоговый контроль в следующих формах: .1 отчёт по практике .2 экзамен.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Значимость своей специальности понимается и может быть объяснена	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практики Промежуточный контроль в форме экзамена. Итоговый контроль в следующих формах: .1 отчёт по практике .2 экзамен.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Нормы экологической безопасности соблюдаются, направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности определяются точно	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практики Промежуточный контроль в форме экзамена. Итоговый контроль в следующих формах: .1 отчёт по практике .2 экзамен.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Средства информационных технологий для решения профессиональных задач успешно применяются и используется современное программное обеспечение	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практики Промежуточный контроль в форме экзамена. Итоговый контроль в следующих формах: .1 отчёт по практике .2 экзамен.

