

281

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Томский техникум водного транспорта и судоходства»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель МО

Гуз Луиза Ивановна

« 01 » 09 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

М.Л. Прохорова

М.Л. Прохорова

« 01 » 09 2018 г.



*Зам. директора Н.С. Орлова
01.09.2018*

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

По специальности среднего профессионального образования

Специальность: 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Организация-разработчик: ОГБОУ «Томский техникум водного транспорта и судоходства»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	2
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Производственная практика направлена на формирование у студентов профессиональных навыков и умений, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения общих и профессиональных компетенций по избранной специальности:

- ПК 1.1. Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учётом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации,
- ПК 1.2. Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы.
- ПК 1.3. Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики.
- ПК 1.4. Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики.
- ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.
- ПК 2.1. Планировать и организовывать работу коллектива исполнителей.
- ПК 2.2. Руководить работой коллектива исполнителей.
- ПК 2.3. Анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей.
- ПК 3.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.
- ПК 3.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.
- ПК 3.3. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.
- ПК 3.4. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при авариях.
- ПК 3.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.
- ПК 3.6. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.
- ПК 3.7. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.
- 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 приёма, 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.
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
- ОК 7. Брать ответственность за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке.

Уровень образования: среднее (полное) общее, профессиональное образование. Опыт работы не требуется.

1.2. Место производственной практики в структуре профессионального цикла

Производственная практика входит в профессиональную часть профессионального цикла и является обязательной для прохождения.

Производственная практика основывается на таких дисциплинах как: «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматизации», «Организация работы коллективов исполнителей», «Обеспечение безопасности плавания» и совместно с ними является базой для освоения профессиональных компетенций по избранной специальности.

1.3. Цели и задачи производственной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения производственной практики должен:

приобрести практические навыки:

- выполнения мероприятий по снижению травмоопасности и вредного воздействия электрического тока и магнитных полей;
- использования нормативов технического обслуживания судового электрооборудования;
- обеспечения надёжности и работоспособности элементов судовых электроэнергетических установок;
- выбора и расчёта параметров электрических машин и аппаратов;
- применения методов оценки влияния внешних факторов (температура, попадание брызг воды, повышенная влажность, вибрация, качка) на работу электроприводов судовых механизмов, на изменение рабочих параметров электрооборудования;
- выбора измерительного и испытательного оборудования при эксплуатации и ремонте судового оборудования и средств автоматики;
- настройки систем автоматического регулирования, включая микропроцессорные системы управления, чтения электрических схем, чертежей и эскизов деталей;
- использования правил построения принципиальных схем и чертежей электрооборудования и средств автоматики, схем микропроцессорных систем управления техническими средствами судов;

- расчёта электрических машин и аппаратов, схем автоматики и устройств, входящих в неё, расчёта на электрическую, тепловую устойчивость при эксплуатации на судне, поиска неисправностей в силовых цепях и системах автоматики, применения алгоритма поиска неисправностей системами микропроцессорного управления и экспертными компьютерными системами поиска неисправностей;
- в планировании и организации работы коллектива исполнителей на основе знания психологии личности и коллектива;
- контроля качества выполняемых работ;
- оформления технической документации, организации и планировании работ;
- анализа процесса и результатов деятельности работы коллектива исполнителей с применением современных информационных технологий;
- действий по тревогам;
- борьбы за живучесть судна;
- организации и выполнения указаний при оставлении судна;
- использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;
- использования средств индивидуальной защиты;
- действий при оказании первой медицинской помощи;

уметь:

- производить пуск синхронных генераторов в работу, перераспределять активную и реактивную мощность между генераторами, разгружать и выводить синхронный генератор из работы, определять работоспособность систем защиты генераторов;
- определять работоспособность синхронных генераторов, восстанавливать систему возбуждения, контролировать износ щёток цепи возбуждения;
- производить необходимые замеры, как в электрических силовых цепях, так и контрольные замеры сопротивления изоляции и сопротивления заземления, производить замену неисправной коммутационной аппаратуры, измерительных приборов и устройств расширения пределов измерения на силовых щитах;
- производить внутренний и внешний монтаж кабелей, производить ремонт главного распределительного щита (ГРЩ) и аварийного распределительного щита (АРЩ), производить измерения электрических величин, включать электротехнические приборы, аппараты, машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу;
- анализировать условия работы судовых электроприводов;
- выполнять правила технической эксплуатации;
- оценивать текущее состояние элементов и функциональных устройств судовой автоматики, производить их текущее и регламентное обслуживание;
- производить дефектацию и возможный на судне ремонт электрических машин переменного и постоянного тока, электрических коммутационных аппаратов с выявлением неисправности и принятием решения об их дальнейшей эксплуатации;
- выполнять правила технической эксплуатации, техники безопасности, проводить противопожарные мероприятия при эксплуатации судового электрооборудования;
- рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;
- планировать работу исполнителей;
- инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
- принимать и реализовывать управленческие решения;
- обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- использовать необходимые нормативно-правовые документы;

- действовать при различных авариях;
- применять средства и системы пожаротушения;
- применять средства по борьбе с водой;
- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
- производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;
- управлять коллективными спасательными средствами;
- устранять последствия различных аварий;
- обеспечивать защищённость судна от актов незаконного вмешательства;
- предотвращать неразрешённый доступ на судно;
- оказывать первую медицинскую помощь;

знать:

- устройство электрических машин постоянного и переменного тока, их характеристики и режимы работы, режимы пуска, торможения и способы регулирования оборотов машин постоянного и переменного тока, особенности работы электрических машин в составе агрегатов с тиристорными преобразователями;
- судовые трансформаторы, их устройство, характеристики и режимы работы, испытательные режимы холостого хода и короткого замыкания трансформаторов, эксплуатацию трансформаторов;
- судовые электроэнергетические системы, электроприводы, гребные электрические установки, судовые системы контроля, связи, виды энергетических установок судна, основные агрегаты и вспомогательные механизмы, режимы их работы, эксплуатацию судовых энергетических установок;
- устройство машин судового привода, режимы пуска, торможения и регулирования оборотов в составе судового электропривода, схемы управления электроприводом постоянного и переменного тока компрессоров, вентиляторов, лебёдок, вспомогательных судовых механизмов, статические и динамические режимы работы, особенности работы в составе агрегатов с полупроводниковыми преобразователями;
- структуру судовой автоматизированной электроэнергетической системы, узлы регулирования активной, реактивной мощности и частоты, особенности распределения активных и реактивных мощностей при работе синхронных генераторов в параллели, состав и устройство главного и аварийного распределительных щитов;
- порядок и сроки проведения различных видов ремонтных и профилактических работ электрооборудования судов, основные положения теории надёжности;
- порядок проведения, необходимые материалы и инструменты для ремонта электрических машин, электрических аппаратов и электрических сетей;
- современные технологии управления работой коллектива исполнителей;
- основы организации и планирования деятельности работы коллектива исполнителей;
- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов на производстве;
- характер взаимодействия с другими подразделениями;
- функциональные обязанности работников и руководителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- основные производственные показатели работы организации отрасли и её структурных подразделений;
- виды, формы и методы мотивации персонала, в т. ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;
- методы оценивания качества выполняемых работ;

- деловой этикет;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- методы осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний;
- нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;
- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;
- организацию проведения тревог;
- порядок действий при авариях;
- мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;
- виды и химическую природу пожара;
- виды, средства и системы пожаротушения на судне;
- особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;
- виды средств индивидуальной защиты;
- мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;
- методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;
- виды и способы подачи сигналов бедствия;
- способы выживания на воде;
- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;
- устройства спуска и подъёма спасательных средств;
- порядок действий при поиске и спасении;
- порядок действий при оказании первой медицинской помощи;
- мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
- комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.

По итогам производственной практики студенты оформляют отчёт. Разделы и содержание отчёта должны соответствовать тематическому плану практики. По прибытию с практики в учебное заведение студенты защищают отчёт и сдают квалификационный экзамен.

1.4. Трудоёмкость производственной практики

Общая трудоёмкость производственной практики составляет 324 часа, 9 недель.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатами освоения производственной практики является приобретение обучающимися профессиональных навыков и умений, первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по основным видам профессиональной деятельности: «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики», «Организация работы коллектива исполнителей», «Обеспечение безопасности плавания», «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» (приложение к ФГОС):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учётом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации.
ПК 1.2	Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы.
ПК 1.3	Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики.
ПК 1.4	Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики.
ПК 1.5	Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.
ПК 2.1.	Планировать и организовывать работу коллектива исполнителей.
ПК 2.2.	Руководить работой коллектива исполнителей.
ПК 2.3.	Анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей.

ПК 3.1.	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.
ПК 3.2.	Применять средства по борьбе за живучесть судна.
ПК 3.3.	Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.
ПК 3.4.	Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при авариях.
ПК 3.5.	Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.
ПК 3.6.	Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.
ПК 3.7.	Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.
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 приёма, 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.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК 7	Брать ответственность за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов производственной практики	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение разделов производственной практики			
			Обязательная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося	
			Всего часов	планируемые работы	Всего, часов	Всего, часов
I	2	3	6	7		
ПК 1.3, ПК 1.4	МДК 01.02 Судовые средства связи, радионавигационные приборы и радиосвязь.	36	36			
ПК 3.1– ПК 3.7	МДК 03.01. Обеспечение безопасности плавания	72	72			
ПМ.04	ПП 04.01 Эксплуатация и обслуживание судового электрооборудования. Электрик судовой	72	72			
ПМ.04	ПП.04.03 Выполнение работ по ремонту судового оборудования	144	144			
	Форма итоговой аттестации дифференцированный зачет					
	Всего:	324	324			

3.2. Содержание производственной практики

Наименование разделов практики и тем	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ. Производственная практика МДК 01.02 Судовые средства связи, радионавигационные приборы и радиосвязь	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Виды работ:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Демонтаж приемно-передающей антенны эхолота 2. Разделка кабеля под монтаж внутрисудовой установки УНЖА, антенны эхолота, антенны УКВ-радиостанции, КВ-радиостанции 3. Монтаж коротковолновых антенн и крепление разными способами 4. Монтаж и демонтаж радиоэлементов на печатные платы путем пайки электропаяльником, паяльной станцией 5. Монтаж антенно-фидерного устройства РЛС 	36	2
Участие в судовых работах, несение вахт в МКО под руководством лица командного состава либо квалифицированного руководителя практики	Дифференцированный зачёт		
	Всего:	36	1

III.03.01. Обеспечение безопасности плавания		72	
Тема 1. Комплекс предупредительных мер по обеспечению живучести судна	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.		
	1. Выполнение мер, обеспечивающих безопасную эксплуатацию судна, в том числе судовых устройств и оборудования в соответствии с инструкциями заводов изготовителей, др. нормативно-правовых документов, и с соблюдением Правил ТБ на судах ВВП. Поддержание путей эвакуации, систем внутрисудовой связи и аварийно-предупредительной сигнализации в надлежащем состоянии. Осуществление мер предотвращения несанкционированного доступа на судно	12	1
	2. Нанесение и поддержание в надлежащем состоянии маркировки шпангоутов, водогазонепроницаемых и противопожарных закрытий, запорных устройств судовой вентиляции, трубопроводов. Выполнение мероприятий по предотвращению загрязнения окружающей среды		1
	3. Обеспечение готовности к действию и проверка стационарных средств борьбы за живучесть судна. Обеспечение хранения аварийного, противопожарного снабжения и спасательных средств в надлежащем состоянии		
Тема 2. Использование аварийного и противопожарного снабжения	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.		
	1. Использование средств индивидуальной защиты (отработка быстрого надевания, в том числе снаряжения пожарного)	24	1
	2. Использование аварийного снабжения, постановка жестких пластырей различными способами, подкрепление водонепроницаемых переборок и закрытий, заводка мягких пластырей		1
	3. Выбор огнegasительных средств при тушении различных классов судовых пожаров. Использование первичных и стационарных средств пожаротушения		1
Тема 3.	Оказание доврачебной помощи пострадавшим		1
Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.			

Судовые спасательные средства	1. Индивидуальные спасательные средства (месторасположение, эксплуатационные характеристики, правила использования)	12	1
	2. Изучение устройств спуска и подъема коллективных спасательных средств. Отработка действий по подготовке к спуску коллективных спасательных средств.		1
	3. Отработка спуска и подъема коллективных спасательных средств. Отработка порядка посадки людей в коллективные спасательные средства и посадки людей в коллективные спасательные средства. Правила поведения в коллективных спасательных средствах. Управление коллективным спасательным средством.		1
Тема 4. Судовые тревоги	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.	24	
1. Отработка действий по общесудовой тревоге по борьбе с пожаром	1		
2. Отработка действий по общесудовой тревоге по борьбе с водой	2		
3. Отработка действий по общесудовой тревоге по борьбе с разливом нефтепродуктов	2		
4. Отработка действий по тревоге «Человек за бортом»	2		
5. Отработка действий по шлюпочной тревоге	2		
	Дифференцированный зачёт		

Наименование тем	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.	Объем часов	Уровень усвоения
I	2	3	4
	ПП 04.01 Эксплуатация и обслуживание судового электрооборудования. Электрик судовой	72	
Тема 1 Вводный инструктаж по ТБ	<u>Содержание:</u> Ознакомиться с учебно-производственными задачами курса, учебной мастерской, режимом работы, правилами внутреннего распорядка. Вводный инструктаж. Правила и нормы безопасного труда учебно-производственных мастерских. Пожарная безопасность в техникуме.	4	2
Тема 2 Типовые неисправности электрооборудования	<u>Содержание:</u> Получить практический навык выявлять неисправности электрооборудования судна, осуществлять его ремонт и регулировку, проводить консервацию и расконсервацию машин, сушку и регулировку	6	2
Тема 3 Обслуживание и ремонт электрооборудования	<u>Содержание:</u> Получить практический навык проводить техническое обслуживание и ремонт распределительных устройств и аппаратуры управления, приборов защиты от перегрузок электрических сетей, электросетей и нагревательных приборов	6	2
Тема 4 Судовая электростанция	<u>Содержание:</u> Получить практический навык осуществлять подготовку к работе, пуск, использование в действии, проверку режима работы, остановку и техническое обслуживание агрегатов и механизмов судовой электростанции	6	2
Тема 5 Электроприводы вспомогательных механизмов	<u>Содержание:</u> Получить практический навык осуществлять техническое обслуживание и ремонт электроприводов вспомогательных механизмов судовых систем и машинного помещения	6	2

Тема 6 Распределение и подача электроэнергии на судовые механизмы	<i>Содержание:</i> Получить практический навык контролировать подачу электроэнергии на электродвигатели рулевого привода, лебедки, брашпиля и другие электрифицированные вспомогательные механизмы и системы	6	2
Тема 7 Аккумуляторные батареи, освещение и судовая связь	<i>Содержание:</i> Получить практический навык обслуживать осветительную электроустановочную и пускорегулирующую аппаратуру, аккумуляторные батареи, аварийную, командную и телефонную связь	6	2
Тема 8 Световые и сигнальные устройства	<i>Содержание:</i> Получить практический навык осуществлять техническое обслуживание сигнальных огней, прожекторов, средств аварийной предупредительной сигнализации и других световых и сигнальных устройств	6	2
Тема 9 Управление электродвижением судов	<i>Содержание:</i> Получить практический навык осуществлять техническое обслуживание и ремонт главных генераторов, гребных электродвигателей, гребной электрической установки и аппаратуры управления электродвижением судов	6	2
Тема 10 Судовые электроизмерительные приборы	<i>Содержание:</i> Получить практический навык пользоваться контрольно-измерительными приборами и инструментами	6	2
Тема 11 Судовые кабели	<i>Содержание:</i> Получить практический навык оценивать качество соединений и правила укладки кабелей, проводить демонтаж, ремонт, прокладку и монтаж кабелей электрооборудования судна	6	2
Тема 12 Судовая техническая документация	<i>Содержание:</i> Получить практический навык вести установленную техническую документацию по электрооборудованию судна.	8	2
ПП.04.03. Выполнение работ по ремонту судового оборудования			
Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, видами работ.		144	
1.	Уметь организовать рабочее место слесаря	4	2
2.	Производить работы с контрольно-измерительными инструментами	6	2
3.	Выполнять слесарные операции	8	2
4.	Выполнять демонтажные работы	8	2
5.	Выполнять разборочные работы	5	2
6.	Производить чистку и мойку деталей	18	2
7.	Использовать методы дефектации деталей	23	2
8.	Выполнять ремонт деталей ДВС	20	2
9.	Выполнять ремонт трубопроводов	6	2
10.	Выполнять ремонт валопроводов	18	2
11.	Выполнять ремонт судовых устройств	12	2
12.	Производить сборку деталей и узлов механизмов	6	2
13.	Выполнять работы по монтажу судового оборудования	6	2
14.	Сдавать судно из ремонта	4	2
Виды работ		Дифференцированный зачёт	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Выполнение программы производственной практики осуществляется на судах: речных, морских, смешанного (река-море) плавания, с суммарной мощностью судовой энергетической установки 750 кВт, и более, в качестве практиканта (стажёра) или в штатной должности члена экипажа машинной команды.

Для выполнения программы производственной практики используется судовое оборудование, судовые энергетические установки, электрооборудование и автоматика, устройства, механизмы и системы, судовая документация.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса учебного заведения на данный учебный год, и организуется на основе договоров между учебным заведением и судходными компаниями, в соответствии с которыми курсантам (студентам) предоставляются места для прохождения практики на судах. Учебная практика проводится на судах, работающих как под российскими, так и под иностранными флагами.

Допускается самостоятельный выбор места прохождения практики курсантом (студентом), если оно соответствует программе практики.

Курсанты (студенты) заочной формы обучения, работающие по профилю специальности на судах, все виды практик проходят самостоятельно.

Распределение курсантов (студентов) на суда производится при участии руководителей практики.

Направление на практику, подписанное начальником судовой энергетической службы и зарегистрированное ведущим специалистом по организации практик учебного заведения, курсанты (студенты) получают на судовой энергетической службе.

При наличии вакантных штатных должностей на судне курсанты (студенты) могут приниматься на работу на период практики в штат при условии, что выполняемая ими работа соответствует требованиям программ практики.

Учебные заведения организуют подготовку курсантов (студентов) и выдают требуемые документы для прохождения практики, устанавливают форму отчетности курсантов (студентов), выдают Журналы регистрации практической подготовки на судне.

По прибытию на судно курсанты (студенты) должны пройти инструктаж по технике безопасности, а также изучить свои обязанности по всем судовым расписаниям и правилам внутреннего распорядка. Капитан или старший помощник капитана знакомит курсантов (студентов) с характером работы и производственным планом судна. Приказом по судну из лиц судоводительского состава назначается руководителем практики на весь период пребывания курсантов (студентов) на судне.

Рабочее время курсантов (студентов) складывается из участия в судовых работах, несения вахт, самостоятельных занятий и занятий с руководителем практики по программе практики.

В случае зачисления на вакантную штатную должность на судне во время производственной практики, курсант (студент) независимо от складывающихся производственных обстоятельств должен полностью выполнять программу практики и составлять требуемые отчеты, используя для этого при необходимости свободное от работы время.

Отчетными документами по практике являются:

- отчет, выполненный в соответствии с заданием на практику (программой практики), заверенный судовой печатью (печатью организации);
- дневник за период практики, заверенный печатью;
- справка о плавании (стаже работы), заверенная судовой печатью.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	Разделы производственной практики	Темы производственной практики
ПК 1.1. Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматизации с учётом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации.	Демонстрировать способность обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматизации с учётом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации.	Журнал регистрации практической подготовки и Отчёт по практике. Сдача зачёта после окончания практики.	Раздел 3. Электрооборудование судна	Тема 3.1. Судовые электроэнергетические системы Тема 3.2. Автоматическое регулирование напряжения Тема 3.3. Аварийные дизель - генераторы Тема 3.4. Дополнительные источники аварийного режима Тема 3.5. Электроприводы машинного отделения Тема 3.6. Электрооборудование котельной установки Тема 3.7. Система аварийной предупредительной сигнализации Тема 3.8. Эксплуатация судовой электроэнергетической системы Тема 3.9. Эксплуатация судовых электрических приводов Тема 3.10. Эксплуатация электрического освещения, приборов управления судном Тема 3.11. Главные двигатели и их системы Тема 3.12. Дизель-генераторы и их системы
ПК 1.2. Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы.	Демонстрировать способность измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы.	Журнал регистрации практической подготовки и Отчёт по практике. Сдача зачёта после окончания практики.	Раздел 2. Основы автоматизации и регулирования	Тема 2.1. Устройство, принцип действия систем дистанционного автоматического управления главными двигателями Тема 2.2. Автоматическое распределение нагрузки Тема 2.3. Настройка регуляторов Тема 2.4. Средства автоматизации судовых электростанций
ПК 1.3. Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматизации.	- Демонстрировать выполнение работ по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматизации на вспомогательном уровне. - Применение процедур в отношении профессионального здоровья и безопасности. - Демонстрация безопасного использования электрического оборудования.	Журнал регистрации практической подготовки и Отчёт по практике. Сдача зачёта после окончания практики.	Раздел 1. Практика для получения навыков по ремонту судового электрооборудования	Тема 1.1. Ремонт судовых электрических сетей. Тема 1.2. Дефектация электрических машин Тема 1.3. Ремонт электрических машин Тема 1.4. Ремонт пускорегулирующей, защитной и ком-мутационной аппаратуры Тема 1.5. Ремонт распределительных устройств Тема 1.6. Ремонт судовых электронных устройств Тема 1.7. Наладка и испытание электрооборудования Тема 1.8. Ремонт аккумуляторов
ПК 1.4. Выполнять диагностирование, техническое	Демонстрировать способность диагностирования, технического обслуживания и	Журнал регистрации практической	Раздел 1. Практика для получения	Тема 1.1. Ремонт судовых электрических сетей. Тема 1.2. Дефектация электрических машин Тема 1.3. Ремонт электрических машин

обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики.	ремонт судового электрооборудования и средств автоматики на вспомогательном уровне. - Демонстрировать умение использовать ручной инструмент, электрическое и электронное измерительное оборудование для обнаружения неисправностей, технического обслуживания и ремонта на вспомогательном уровне.	подготовки и Отчёт по практике. Сдача зачёта после окончания практики.	навыков по ремонту судового электрооборудования Раздел 3. Электрооборудование судна	Тема 1.4. Ремонт пускорегулирующей, защитной и коммутационной аппаратуры Тема 1.5. Ремонт распределительных устройств Тема 1.6. Ремонт судовых электронных устройств Тема 1.7. Наладка и испытание электрооборудования Тема 1.8. Ремонт аккумуляторов
ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды	Демонстрировать способность мониторинга эксплуатации судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды на вспомогательном уровне.	Журнал регистрации практической подготовки и практики. Сдача зачёта после окончания практики.	Раздел 3. Электрооборудование судна	Тема 3.1. Судовые электроэнергетические системы Тема 3.2. Автоматическое регулирование напряжения Тема 3.3. Аварийные дизель - генераторы Тема 3.4. Дополнительные источники аварийного режима Тема 3.5. Электроприводы машинного отделения Тема 3.6. Электрооборудование котельной установки Тема 3.7. Система аварийной предупредительной сигнализации Тема 3.8. Эксплуатация судовых электроэнергетической системы Тема 3.9. Эксплуатация судовых электрических приводов Тема 3.10. Эксплуатация электрического освещения, приборов управления судном Тема 3.11. Главные двигатели и их системы Тема 3.12. Дизель-генераторы и их системы
ПК 2.1. Планировать и организовывать работу коллектива исполнителей.	Демонстрировать первоначальные навыки и умения по планированию работы коллектива исполнителей	Журнал регистрации практической подготовки и практики. Отчёт по практике. Сдача зачёта после окончания практики.	Раздел 4. Организация работы коллектива исполнителей. Устройство судна	Тема 4.1. Планирование, организация и руководство работой коллектива исполнителей. Организация службы. Тема 4.2. Устройство судна и судовые системы Тема 4.3. Судовые работы
ПК 2.2. Руководить работой коллектива исполнителей.	Демонстрировать первоначальные навыки и умения по руководству работой коллектива исполнителей	Журнал регистрации практической подготовки и практики. Отчёт по практике. Сдача зачёта после окончания практики.	Раздел 4. Организация работы коллектива исполнителей. Устройство судна	Тема 4.1. Планирование, организация и руководство работой коллектива исполнителей. Организация службы. Тема 4.2. Устройство судна и судовые системы Тема 4.3. Судовые работы
ПК 2.3. Анализировать	Демонстрировать первоначальные навыки и умения по анализу работы коллектива исполнителей	Журнал регистрации практической подготовки и практики.	Раздел 4. Организация	Тема 4.1. Планирование, организация и руководство работой коллектива исполнителей. Организация службы.

процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей	умения по анализу процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей	практической подготовки и Отчёт по практике. Сдача зачёта после окончания окончания практики.	службы. Организация работы коллектива исполнителей. Устройство судна	службы Тема 4.2. Устройство судна и судовые системы Тема 4.3. Судовые работы
ПК 3.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.	Демонстрировать первоначальные навыки и умения по обеспечению транспортной безопасности.	Журнал регистрации практической подготовки и Отчёт по практике. Сдача зачёта после окончания окончания практики.	Раздел 5. Обеспечение безопасности плавания	Тема 5.1. Выполнение мероприятий по транспортной безопасности Тема 5.2. Обеспечение безопасности жизнедеятельности на судне Тема 5.3. Общие принципы обеспечения готовности судов и экипажей судов к действиям в аварийных ситуациях Тема 5.4. Действие по обеспечению устойчивости и непотопляемости судна Тема 5.5. Борьба с пожаром Тема 5.6. Действия экипажа при посадке судна на мель и столкновении судов Тема 5.7. Мероприятия по обеспечению живучести при плавании в штормовых условиях и при обледенении корпуса судна Тема 5.8. Действия при отказе в работе электрооборудования Тема 5.9. Спасение и выживание на море Тема 5.10. Оказание первой помощи на судах
ПК 3.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.	Демонстрировать навыки и умения по применению средств по борьбе за живучесть судна	Журнал регистрации практической подготовки и Отчёт по практике. Сдача зачёта после окончания окончания практики.	Раздел 5. Обеспечение безопасности плавания	Тема 5.1. Выполнение мероприятий по транспортной безопасности Тема 5.2. Обеспечение безопасности жизнедеятельности на судне Тема 5.3. Общие принципы обеспечения готовности судов и экипажей судов к действиям в аварийных ситуациях Тема 5.4. Действие по обеспечению устойчивости и непотопляемости судна Тема 5.5. Борьба с пожаром Тема 5.6. Действия экипажа при посадке судна на мель и столкновении судов Тема 5.7. Мероприятия по обеспечению живучести при плавании в штормовых условиях и при обледенении корпуса судна Тема 5.8. Действия при отказе в работе электрооборудования Тема 5.9. Спасение и выживание на море Тема 5.10. Оказание первой помощи на судах
ПК 3.3. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при организации учебных	Демонстрировать первоначальные навыки и умения по организации и обеспечению действий подчинённых членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог,	Журнал регистрации практической подготовки и Отчёт по практике. Сдача зачёта	Раздел 5. Обеспечение безопасности плавания	Тема 5.1. Выполнение мероприятий по транспортной безопасности Тема 5.2. Обеспечение безопасности жизнедеятельности на судне Тема 5.3. Общие принципы обеспечения готовности судов и экипажей судов к действиям в аварийных ситуациях

пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.	предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.	после окончания практики.		<p>Тема 5.4. Действие по обеспечению устойчивости и непотопляемости судна</p> <p>Тема 5.5. Борьба с пожаром</p> <p>Тема 5.6. Действия экипажа при посадке судна на мель и столкновении судов</p> <p>Тема 5.7. Мероприятия по обеспечению живучести при плавании в штормовых условиях и при обледенении корпуса судна</p> <p>Тема 5.8. Действия при отказе в работе электрооборудования</p> <p>Тема 5.9. Спасение и выживание на море</p> <p>Тема 5.10. Оказание первой помощи на судах</p>
ПК 3.4. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при авариях.	Демонстрировать первоначальные навыки и умения по организации действий подчинённых членов экипажа судна при авариях.	Журнал регистрации практической подготовки и Отчёт по практике. Сдача зачёта после окончания практики.	Раздел 5. Обеспечение безопасности плавания	<p>Тема 5.1. Выполнение мероприятий по транспортной безопасности</p> <p>Тема 5.2. Обеспечение безопасности жизнедеятельности на судне</p> <p>Тема 5.3. Общие принципы обеспечения готовности судов и экипажей судов к действиям в аварийных ситуациях</p> <p>Тема 5.4. Действие по обеспечению устойчивости и непотопляемости судна</p> <p>Тема 5.5. Борьба с пожаром</p> <p>Тема 5.6. Действия экипажа при посадке судна на мель и столкновении судов</p> <p>Тема 5.7. Мероприятия по обеспечению живучести при плавании в штормовых условиях и при обледенении корпуса судна</p> <p>Тема 5.8. Действия при отказе в работе электрооборудования</p> <p>Тема 5.9. Спасение и выживание на море</p> <p>Тема 5.10. Оказание первой помощи на судах</p>
ПК 3.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.	Демонстрировать первоначальные навыки и умения по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим.	Журнал регистрации практической подготовки и Отчёт по практике. Сдача зачёта после окончания практики.	Раздел 5. Обеспечение безопасности плавания	<p>Тема 5.1. Выполнение мероприятий по транспортной безопасности</p> <p>Тема 5.2. Обеспечение безопасности жизнедеятельности на судне</p> <p>Тема 5.3. Общие принципы обеспечения готовности судов и экипажей судов к действиям в аварийных ситуациях</p> <p>Тема 5.4. Действие по обеспечению устойчивости и непотопляемости судна</p> <p>Тема 5.5. Борьба с пожаром</p> <p>Тема 5.6. Действия экипажа при посадке судна на мель и столкновении судов</p> <p>Тема 5.7. Мероприятия по обеспечению живучести при плавании в штормовых условиях и при обледенении корпуса судна</p> <p>Тема 5.8. Действия при отказе в работе электрооборудования</p> <p>Тема 5.9. Спасение и выживание на море</p> <p>Тема 5.10. Оказание первой помощи на судах</p>
ПК 3.6. Организовывать и обеспечивать	Демонстрировать первоначальные навыки и умения по организации	Журнал регистрации практической	Раздел 5. Обеспечение безопасности	<p>Тема 5.1. Выполнение мероприятий по транспортной безопасности</p> <p>Тема 5.2. Обеспечение безопасности</p>

<p>действия подчинённых членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные плоты и иные спасательные средства, шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.</p>	<p>действия подчинённых членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные плоты и иные спасательные средства.</p>	<p>подготовки и отчёт по практике. Сдача зачёта после окончания практики.</p>	<p>плавание</p>	<p>жизнеспособности на судне Тема 5.3. Общие принципы обеспечения готовности судов и экипажей судов к действиям в аварийных ситуациях. Тема 5.4. Действие по обеспечению устойчивости и непотопляемости судна Тема 5.5. Борьба с пожаром Тема 5.6. Действия экипажа при посадке судна на мель и столкновении судов Тема 5.7. Мероприятия по обеспечению живучести при плавании в штормовых условиях и при обледенении корпуса судна Тема 5.8. Действия при отказе в работе электрооборудования Тема 5.9. Спасение и выживание на море Тема 5.10. Оказание первой помощи на судах</p>
<p>ПК 3.7. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.</p>	<p>Демонстрировать первоначальные навыки и умения по организации и обеспечению действий подчинённых членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.</p>	<p>Журнал регистрации практической подготовки и отчёт по практике. Сдача зачёта после окончания практики.</p>	<p>Раздел 5. Обеспечение безопасности плавания</p>	<p>Тема 5.1. Выполнение мероприятий по транспортной безопасности Тема 5.2. Обеспечение безопасности жизнедеятельности на судне Тема 5.3. Общие принципы обеспечения готовности судов и экипажей судов к действиям в аварийных ситуациях Тема 5.4. Действие по обеспечению устойчивости и непотопляемости судна Тема 5.5. Борьба с пожаром Тема 5.6. Действия экипажа при посадке судна на мель и столкновении судов Тема 5.7. Мероприятия по обеспечению живучести при плавании в штормовых условиях и при обледенении корпуса судна Тема 5.8. Действия при отказе в работе электрооборудования Тема 5.9. Спасение и выживание на море Тема 5.10. Оказание первой помощи на судах</p>
<p>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</p>	<p>- Демонстрировать способность диагностирования, технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования и средств автоматизации на вспомогательном уровне. - Демонстрировать умение использовать ручную инструмент, электрическое и электронное измерительное оборудование для обнаружения неисправностей и ремонта на вспомогательном уровне.</p>	<p>Журнал регистрации практической подготовки и отчёт по практике. Сдача зачёта после окончания практики.</p>	<p>Раздел 1. Практика для получения навыков по ремонту судового электрооборудования</p>	<p>Тема 1.1. Ремонт судовых электрических сетей. Тема 1.2. Дефектация электрических машин Тема 1.3. Ремонт электрических машин Тема 1.4. Ремонт пускорегулирующей, защитной и ком-мутационной аппаратуры Тема 1.5. Ремонт распределительных устройств Тема 1.6. Ремонт судовых электронных устройств Тема 1.7. Наладка и испытание электрооборудования Тема 1.8. Ремонт аккумуляторов</p>

- обнаруживать несправности и устранять их.					
ПК 4.2. Выполнять правила приёма, несения и сдачи вахт, безопасности труда, производственной и судовой санитарии, внутреннего распорядка, пожарной безопасности, исполнения обязанностей по судовым расписаниям.	Журнал регистрации практической подготовки и Отчёт по практике. Сдача зачёта после окончания практики.	Раздел 4. Организация службы. Организация работы коллектива исполнителей. Устройство судна	Тема 4.1. Планирование, организация и руководство работой коллектива исполнителей. Организация службы. Тема 4.2. Устройство судна и судовые системы Тема 4.3. Судовые работы		
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.	Журнал регистрации практической подготовки и Отчёт по практике. Сдача зачёта после окончания практики.	Раздел 4. Организация службы. Организация работы коллектива исполнителей. Устройство судна	Тема 4.1. Планирование, организация и руководство работой коллектива исполнителей. Организация службы. Тема 4.2. Устройство судна и судовые системы Тема 4.3. Судовые работы		

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к своей будущей профессии	Отзыв и характеристика за период прохождения практики, заверенные
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач, оценка эффективности и качества выполнения	

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Способность выбора эффективных решений в стандартных и нестандартных ситуациях	печатью.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Эффективные поисковые источники информации, использование различных источников информации	
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	
ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие с преподавателями и мастерами в ходе обучения.	
ОК 7 Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Демонстрация способности брать ответственность за работу подчиненных и результата выполнения задания	
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Демонстрация способности самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, планировать повышение квалификации	
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Демонстрация способности ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	
ОК 10 Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном (английском) языке.	Демонстрация владения письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном языке.	