

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Буряк Лилиана Георгиевна
Должность: Директор
Дата подписания: 09.03.2022 12:51:48
Уникальный программный ключ:
09ca00e330a92df0da804d03397834e01fda209960

Министерство образования Камчатского края

Красное государственное профессиональное образовательное автономное
учреждение «КАМЧАТСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»
(КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»)

Утверждаю

Директор КГПОАУ «Камчатский
политехнический техникум»



(Л. Г. Буряк)

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ
ПО ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО И ДОЛЖНОСТИ СЛУЖАЩЕГО
«МАШИНИСТ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ»

Код профессии 13689
3 уровень квалификации

Петропавловск-Камчатский – 2020

Рабочая программа профессиональной подготовки граждан по рабочей профессии «машинист двигателей внутреннего сгорания» (код профессии – 13689, квалификация – 3 уровень) разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», профессионального стандарта «Машинист двигателей внутреннего сгорания в атомной энергетике», приказом Минтруда России от 07.04.2014 N 199н (ред. от 12.12.2016) (Зарегистрировано в Минюсте России 15.05.2014 N 32280), квалификационной характеристики профессии «машинист двигателей внутреннего сгорания», содержащейся в действующем профессиональном стандарте, а также с учетом требуемых компетенций.

Организация-разработчик: КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»

Составители: Богомазова А.А., методист.

СОГЛАСОВАНО

Методическим советом
протокол № 1
от 23 сентября 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ	6
УЧЕБНЫЙ ПЛАН	7
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	8
1.1 Область применения рабочей программы.....	8
1.2 Место рабочей программы в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	8
1.3 Цели и задачи рабочей программы – требования к результатам освоения рабочей программы:	8
1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы.....	8
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	16
2.1 Объем учебной нагрузки и виды учебной работы.....	16
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»	17
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	19
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	19
3.2 Информационное обеспечение обучения	19
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	20

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих и служащих по виду образования профессиональное обучение регламентирует содержание, организацию и оценку качества профессиональной подготовки слушателей по профессии машинист двигателей внутреннего сгорания, код профессии 13689. Продолжительность (срок обучения) по программе профессиональной подготовки по профессии машинист двигателей внутреннего сгорания составляет 80 часов.

Нормативную правовую основу разработки программы профессиональной подготовки рабочих и служащих (далее - программа) составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от 29.12.2017) «Об образовании в Российской Федерации»

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. № 292 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

- Профессиональный стандарт «Машинист двигателей внутреннего сгорания в атомной энергетике», приказ Минтруда России от 07.04.2014 N 199н (ред. от 12.12.2016) (Зарегистрировано в Минюсте России 15.05.2014 N 32280);

- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС). Выпуск №1. Машинист двигателей внутреннего сгорания, § 184-188а;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (Утверждено Министром образования и науки Российской Федерации 22 января 2015 г. N ДЛ-1/05вн).

Программа разработана на основе компетентностного подхода к обучению, что предусматривает использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, анализа производственных ситуаций, групповых дискуссий для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Содержание Рабочей программы представлено пояснительной запиской, учебным

планом, рабочими программами общепрофессионального и профессионального циклов, системой оценки результатов освоения рабочей программы. Учебный план содержит перечень основных разделов общепрофессионального и профессионального циклов с указанием времени, включая время, отводимое на теоретические и практические занятия.

Квалификационные характеристики содержат описание основных, наиболее часто встречающихся работ по профессии «машинист двигателей внутреннего сгорания». Кроме работ, предусмотренных квалификационными характеристиками, рабочие должны также выполнять работы, связанные с приемкой и сдачей смены, своевременной подготовкой к работе и уборкой своего рабочего места, оборудования, инструментов, приспособлений и содержанием их в надлежащем состоянии; ведением установленной технической документации.

Практическое обучение проводится на учебно-производственном участке КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум» для отработки практических навыков по профессии «машинист двигателей внутреннего сгорания». Программа практического обучения предусматривает выполнение учебно-практических работ с применением современной техники и технологии, с использованием передовых приемов и методов, обеспечивающих формирование основ профессионального мастерства и профессиональной мобильности рабочего.

К концу обучения каждый слушатель должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой. Обучение завершается квалификационным экзаменом.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ

Оценка качества подготовки, включает текущий контроль и итоговую аттестацию.

Текущий контроль и итоговая аттестация проводится образовательным учреждением по результатам освоения программ учебных циклов. Формы и условия проведения текущего контроля и итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все аттестационные испытания, предусмотренные рабочей программы.

После окончания теоретического и практического обучения проводится квалификационный экзамен, по результатам которого выдается свидетельство установленного образца, удостоверение о допуске к выполнению работ, предусмотренных квалификационной характеристикой профессии «машинист двигателей внутреннего сгорания» 3-го квалификационного уровня.

Обучающиеся, освоившие программу должен обладать общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Контроль технической исправности оборудования в зоне обслуживания путем обхода.
ПК 1.2	Эксплуатационное обслуживание оборудования, закрепленного за машинистом двигателей внутреннего сгорания.
ПК 1.3	Выполнение технических мероприятий по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию двигателя внутреннего сгорания (далее - ДВС), ведение контроля над ремонтом.
ПК 1.4	Сдача и прием смены по утвержденному регламенту.
ПК 1.5	Реализация мероприятий, направленных на предупреждение возникновения дефектов ДВС.
ПК 1.6	Устранение определенных неисправностей в работе ДВС.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

профессионального обучения
по рабочей профессии «Машинист двигателей внутреннего сгорания»

Код по ОКПДТР 13689

Квалификация: Машинист двигателей внутреннего сгорания 3-го уровня квалификации

Срок обучения: 164 часа (1,5 месяца)

Форма обучения: очная

Требования к образованию и обучению: среднее общее образование.

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин (модулей)	Учебная нагрузка, часов				Форма контроля
		Всего часов	В том числе			
			Теоретические занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	
1.	Контроль технической исправности оборудования в зоне обслуживания путем обхода.	24	20	-	4	зачет
2.	Эксплуатационное обслуживание оборудования, закрепленного за машинистом двигателей внутреннего сгорания.	14	8	4	2	зачет
3.	Выполнение технических мероприятий по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию ДВ, ведение контроля над ремонтом.	10	6	2	2	зачет
4.	Сдача и прием смены по утвержденному регламенту.	12	10	-	2	зачет
5.	Реализация мероприятий, направленных на предупреждение возникновения дефектов ДВС.	12	10	-	2	зачет
6.	Устранение определенных неисправностей в работе ДВС.	12	8	4	-	зачет
7.	Техника безопасности и охрана труда	8	6	-	2	зачет
8.	Производственная практика	72	-	72	-	Д/З
	Квалификационный экзамен	4	-	-	-	Э
	Итого	164	64	82	14	

ДЗ - дифференцированный зачет, Э – экзамен.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа может быть использована при проведении курсов дополнительного профессионального обучения по профессии «машинист двигателей внутреннего сгорания».

1.2 Место рабочей программы в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа входит в профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи рабочей программы – требования к результатам освоения рабочей программы:

ПК 1.1. КОНТРОЛЬ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИСПРАВНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ В ЗОНЕ ОБСЛУЖИВАНИЯ ПУТЕМ ОБХОДА.

Трудовые действия:

- Обход обслуживаемого оборудования, закрепленных помещений в соответствии с маршрутными картами;
- Фиксация результатов обхода в оперативном журнале;
- Уведомление вышестоящего оперативного персонала о состоянии оборудования, об отклонениях от нормального режима работы и принятие мер к их устранению;
- Обходы и наружные осмотры участка хранения дизельного топлива с контролем уровня в промежуточном резервуаре;
- Проверка рабочего и аварийного освещения с отражением их состояния в оперативном журнале;
- Ежемесячный контроль наличия, исправности и сроков проверок штатных первичных средств пожаротушения.

Необходимые умения:

- Выявлять отклонения от нормального режима работы оборудования;
- Вести оперативную документацию в соответствии с установленными в организации требованиями;
- Пользоваться первичными средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты.

Необходимые знания:

- Территориальное расположение тепломеханического и другого оборудования, находящегося в пределах зоны обслуживания;
- Устройство, принцип работы и технические характеристики дизель-генератора (далее - ДГ) и вспомогательного оборудования;
- Расположение приборов, ключей управления, сигнализации на щитах управления дизелями, насосами и вентиляторами в пределах зоны обслуживания;
- Технологические схемы обслуживаемых систем;
- Основы теплотехники, механики, электротехники;
- Санитарные нормы и правила;
- Постановления, приказы и другие руководящие, методические и нормативные документы, касающиеся трудовой деятельности МДВС;
- Технологические регламенты и производственные инструкции в рамках профессиональной деятельности.

ПК 1.2. ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ, ЗАКРЕПЛЕННОГО ЗА МАШИНИСТОМ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ (ДАЛЕЕ - МДВС).

Трудовые действия:

- Выполнение регламентных работ на оборудовании и трубопроводах ДВС, передвижной дизель-генераторной установки (далее - ПДГУ) в установленном в организации порядке и в соответствии с графиками, технологическими картами, инструкциями и программами;
- Контроль состояния масло- и топливнонаполненного оборудования ДВС;
- Переключения в зоне обслуживания на оборудовании технологических систем дизель-генератора в режимах пуска, нормальной эксплуатации, останова;
- Подготовительные работы для запуска ПДГУ:
 1. открытие дверей контейнера, включение аварийного освещения контейнера, переключение арматуры внутри контейнера;
 2. предпусковые проверки ПДГУ;
 3. операции по пуску и останову ПДГУ;
 4. контроль параметров оборудования ПДГУ при плановых опробованиях и работах в случае аварийного режима на блоке.

- Надзор за температурой нагреваемых элементов генераторов и электродвигателей, охлаждающих сред генераторов ДГ (при наличии средств контроля) и устойчивостью подвода охлаждающей воды к воздухоохладителям;
- Запуск и останов электродвигателей;
- Опробование резервного оборудования, переходы на оборудование согласно графикам, разрабатываемым в соответствии с технологическими регламентами энергоблоков, под наблюдением контролирующего лица;
- Контроль состояния маркировки оборудования, трубопроводов и арматуры на закрепленном оборудовании, принятие мер для восстановления нарушенной маркировки согласно технологическим схемам, а также указателей направления вращения насосов и штурвалов арматуры;
- Ведение оперативных записей о работе с оборудованием.

Необходимые умения:

- Обращаться со средствами контроля основного и вспомогательного оборудования ДВС;
- Обращаться с оборудованием ПДГУ;
- Производить оперативные переключения на оборудовании, устройствах и технологических системах;
- Производить пуск и останов электрооборудования, находящегося в зоне обслуживания;
- Принимать меры по устранению причин и условий, способствующих возникновению травмоопасной, пожароопасной или аварийноопасной ситуации, а также причин и условий, препятствующих или затрудняющих нормальное проведение работ;
- Формулировать, обосновывать и технически грамотно оформлять записи в оперативном журнале.

Необходимые знания:

- Устройство и технические характеристики обслуживаемого оборудования;
- Тепловые технологические схемы;
- Принцип работы дизель-электрической станции;
- Назначение, место установки автоматических регуляторов, средств измерений;
- Нормы качества охлаждающей жидкости внутреннего контура охлаждения, дизельного масла, дизельного топлива;
- Режимы работы дизель-электрической станции;
- Основы теплотехники, механики, электротехники;
- Правила и нормы безопасности в рамках профессиональной деятельности (правила органов государственного надзора);

- Правила пожарной безопасности;
- Правила охраны труда;
- Санитарные нормы и правила;
- Постановления, приказы и другие руководящие, методические и нормативные документы, касающиеся трудовой деятельности МДВС;
- Технологические регламенты и производственные инструкции в рамках профессиональной деятельности.

ПК 1.3. ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ВЫВОДУ В РЕМОНТ И ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ, ВЕДЕНИЕ КОНТРОЛЯ НАД РЕМОНТОМ.

Трудовые действия:

- Ввод в эксплуатацию и вывод в ремонт технологического оборудования, находящегося в зоне обслуживания, в соответствии с инструкциями согласно графикам ремонтов;
- Подготовка рабочих мест для ремонта оборудования ДВС, выполнение работ по нарядам-допускам или распоряжениям ремонтного персонала, контроль во время работы, закрытие нарядов с контролем выполнения ремонтных работ в соответствии с действующими правилами;
- Участие в предремонтных и послеремонтных испытаниях оборудования ДВС;
- Ведение оперативных переговоров с персоналом с помощью средств связи;
- Осуществление надзорных функций по предотвращению попадания посторонних предметов в разуплотненное оборудование ДВС.

Необходимые умения:

- Производить пуск и останов при выводе в ремонт и вводе в эксплуатацию ДВС;
- Выполнять оперативные переключения на оборудовании, устройствах и технологических системах;
- Оформлять записи в отчетной оперативной документации;
- Применять техническую документацию для выполнения возложенных задач;
- Применять средства индивидуальной и коллективной защиты.

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования;
- Тепловые технологические схемы;
- Допустимые отклонения рабочих параметров оборудования;

- Порядок вывода оборудования в ремонт и ввода в эксплуатацию, порядок проведения технического обслуживания и осмотра;
- Правила и нормы безопасности в рамках профессиональной деятельности (правила органов государственного надзора);
- Санитарные нормы и правила;
- Постановления, приказы и другие руководящие, методические и нормативные документы, касающиеся трудовой деятельности;
- Технологические регламенты и производственные инструкции в рамках профессиональной деятельности.

ПК 1.4. СДАЧА И ПРИЕМ СМЕНЫ ПО УТВЕРЖДЕННОМУ РЕГЛАМЕНТУ.

Трудовые действия:

- Проверка состояния и режима работы подконтрольного оборудования перед сдачей смены;
- Осмотр производственных помещений и рабочих мест, в первую очередь тех, где в течение смены проводились огневые или другие работы по нарядам-допускам либо распоряжениям ремонтного персонала;
- Окончание всех плановых (по графику или цеховым распоряжениям) переключений в технологических схемах перед сдачей смены;
- При сдаче смены внесение необходимых записей в оперативный журнал в соответствии с инструкциями;
- Анализ производственной ситуации перед сдачей смены;
- Проверка комплектности и наличия инструкций, схем, всех ключей от помещений и арматуры, комплектности имущества и необходимого запаса материалов;
- Проверка и прием по перечню оперативной и производственно-технической документации на рабочем месте при приеме смены;
- При приеме смены получение информации о ведущихся работах по техническому обслуживанию, ремонтах, проверках и испытаниях закрепленного оборудования; о работах, планируемых на смену; о временных изменениях в схемах, их причинах и установленных сроках действия; о выведенных из работы защитах и блокировках, причинах их вывода из работы; о наличии первичных средств пожаротушения, средств индивидуальной защиты и оказания первой медицинской помощи, средств связи, приборов;
- Прием доклада от сдающего смену МДВС и доклад начальнику смены цеха (далее - НСЦ) о готовности к приему смены и о замечаниях, выявленных при приеме смены;

- Письменное удостоверение приема и сдачи смены.

Необходимые умения:

- Контролировать работу обслуживаемого оборудования по показаниям средств измерений;
- Производить проверку состояния и режимов работы подконтрольного оборудования;
- Анализировать ситуацию в зоне обслуживания;
- Выявлять отклонения от нормального режима работы оборудования и принимать меры к их устранению;
- Вести оперативную документацию.

Необходимые знания:

- Принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования;
- Тепловые технологические схемы;
- Допустимые отклонения рабочих параметров оборудования;
- Правила и нормы безопасности в рамках профессиональной деятельности (правила органов государственного надзора);
- Санитарные нормы и правила;
- Постановления, приказы и другие руководящие, методические и нормативные документы, касающиеся трудовой деятельности;
- Технологические регламенты и производственные инструкции в рамках профессиональной деятельности.

ПК 1.5. РЕАЛИЗАЦИЯ МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДЕФЕКТОВ ДВС.

Трудовые действия:

- Мониторинг изменений режимных параметров работы оборудования;
- Определение причин отказов оборудования, закрепленного за МДВС, по показаниям приборов, работе приборов сигнализации и сообщениям с рабочих мест;
- Участие в анализе неисправностей и мероприятиях по их устранению;
- Анализ данных измерений параметров и результатов проверок, опробований, испытаний оборудования;
- Проверки и опробования технологической, аварийной и пожарной сигнализации, технологических защит, аварийного включения резерва и блокировок в течение смены;
- Принятие мер, исключающих размораживание оборудования и трубопроводов, выход из строя отопительных систем помещений ДВС в осенне-зимний период, при низких температурах наружного воздуха;

- Участие в противоаварийных тренировках.

Необходимые умения:

- Контролировать техническую исправность оборудования;
- Анализировать изменения эксплуатационных состояний оборудования ДВС;
- Анализировать данные измерений параметров;
- Производить проверки и опробования технологической, аварийной и пожарной сигнализации, технологических защит, аварийного включения резерва и блокировок.

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики основного и вспомогательного оборудования дизель-электрической станции;
- Принцип работы средств измерений и принципиальные схемы теплового контроля и автоматики;
- Допустимые отклонения рабочих параметров оборудования;
- Свойства применяемого топлива и продуктов его сгорания, технико-экономические показатели работы оборудования;
- Основы теплотехники, механики, электротехники;
- Правила и нормы безопасности в рамках профессиональной деятельности (правила органов государственного надзора);
- Порядок действий МДВС при аварийных ситуациях;
- Санитарные нормы и правила;
- Постановления, приказы и другие руководящие, методические и нормативные документы, касающиеся трудовой деятельности МДВС;
- Технологические регламенты и производственные инструкции в рамках профессиональной деятельности.

ПК 1.6. УСТРАНЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕННЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ДВС.

Трудовые действия:

- Информирование вышестоящего оперативного персонала об отказах оборудования;
- Осмотр мест возникновения неисправностей и оценка их масштабов;
- Устранение неисправностей оборудования, не требующих привлечения ремонтного персонала, и ликвидация их последствий;
- Контроль условий и пределов безопасной эксплуатации не охваченного аварийной ситуацией оборудования;
- Переключение обслуживаемого оборудования с разрешения оперативного руководства в режим аварийной эксплуатации;

- Ведение записей в оперативном журнале с отражением в хронологическом порядке фактов срабатывания аварийной сигнализации и защит, отказов оборудования, принятых команд и указаний должностных лиц, выполненных оперативных действий и их результатов.

Необходимые умения:

- Производить переключения на обслуживаемом оборудовании в нестационарных режимах;
- Анализировать параметры безопасной эксплуатации по показаниям средств измерений и контроля;
- Производить ремонт неисправных элементов закрепленного оборудования, не требующих привлечения ремонтного персонала;
- Документировать отказы оборудования, принятые команды, выполняемые операции в хронологической последовательности;
- Пользоваться первичными средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты.

Необходимые знания:

- Порядок действий во внештатных ситуациях;
- Инструкции по ликвидации нарушений в работе технологического оборудования;
- Рабочие технологические регламенты безопасной эксплуатации энергоблоков;
- Правила и нормы безопасности в рамках профессиональной деятельности;
- Санитарные нормы и правила.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 164 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 74 часа; самостоятельной работы обучающегося 14 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Объем учебной нагрузки и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	164
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	74
в том числе:	
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
Производственная практика	72
<i>Итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена</i>	4

2.2 Тематический план и содержание рабочей программы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала обучающихся	Количество часов	Уровень освоения
Тема 1. Контроль технической исправности оборудования в зоне обслуживания путем обхода.	Содержание учебного материала: 1) Нормальный режим работы оборудования; 2) Оперативная документация в соответствии с установленными в организации требованиями; 3) Первичные средства пожаротушения и средства индивидуальной защиты.	20	2
	Самостоятельна работа	4	
Тема 2. Эксплуатационное обслуживание оборудования, закрепленного за машинистом двигателей внутреннего сгорания.	Содержание учебного материала: 1) Средства контроля основного и вспомогательного оборудования ДВС; 2) Оперативное переключение на оборудовании, устройствах и технологических системах; 3) Меры по устранению причин и условий, способствующих возникновению травмоопасной, пожароопасной или аварийноопасной ситуации.	8	2
	Практическая работа	4	
	Самостоятельна работа	2	
Тема 3. Выполнение технических мероприятий по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию ДВ, ведение контроля над ремонтом.	Содержание учебного материала: 1) Пуск и останов при выводе в ремонт и вводе в эксплуатацию ДВС; 2) Отчетная оперативная документация	6	2
	Практическая работа «Заполнение оперативной документации».	2	
	Самостоятельная работа	2	
Тема 4. Сдача и прием смены по утвержденному регламенту.	Содержание учебного материала: 1) Контроль работы обслуживаемого оборудования по показаниям средств измерений; 2) Отклонения от нормального режима работы оборудования.	10	2
	Самостоятельная работа	2	
Тема 5. Реализация мероприятий, направленных на предупреждение возникновения дефектов ДВС.	Содержание учебного материала: 1) Эксплуатационные состояния оборудования ДВС; 2) Причины отказов оборудования; 3) Правила и нормы безопасности.	10	
	Самостоятельна работа	2	
Тема 6. Устранение определенных неисправностей в работе ДВС.	Содержание учебного материала: 1) Неисправности оборудования; 2) Параметры безопасной эксплуатации по показаниям средств измерений и контроля; 3) Ремонт оборудования.	8	2
	Практическая работа «Ремонт оборудования»	4	
Тема 7. Техника безопасности и	Содержание учебного материала: 1) Инструктаж по технике безопасности;	6	2

охрана труда.	2) Охрана труда на рабочем месте; 3) Производственная санитария.		
	Самостоятельна работа	2	
Производственная практика		72	
Квалификационный экзамен		4	
		Всего:	164

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы наличия учебного кабинета материаловедения.

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки задания, тесты);
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные стенды, макеты);
- комплект инструментов и приспособлений.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- ноутбук;
- мультимедиа проектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Двигатели внутреннего сгорания Свистула А.Е., , учебное пособие,Издательство АлтГТУ, Барнаул 2009г. - 82 стр.

Дополнительные источники:

1. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.99 № 116-ФЗ.
2. Федеральный закон «Об основах охраны труда в Российской Федерации» от 17.07.99 № 181-ФЗ.
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 марта 2014 г. N 155н "Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте"
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 августа 2015 г. N 552н "Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями"
5. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 июля 2013 г. N 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Контроль технической исправности оборудования в зоне обслуживания путем обхода.	Проверочные работы после проведения курса обучения по профессиональному циклу. Квалификационная работа.
ПК 1.2 Эксплуатационное обслуживание оборудования, закрепленного за машинистом двигателей внутреннего сгорания.	
ПК 1.3 Выполнение технических мероприятий по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию ДВС, ведение контроля над ремонтом.	
ПК 1.4 Сдача и прием смены по утвержденному регламенту.	
ПК 1.5 Реализация мероприятий, направленных на предупреждение возникновения дефектов ДВС.	
ПК 1.6 Устранение определенных неисправностей в работе ДВС.	

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	
ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	