

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по профессии СПО

18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров

Тюмень, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт рабочей программы производственной практики	4
2.	Результаты освоения программы производственной практики	7
3.	Тематический план и содержание производственной практики	9
4.	Условия реализации программы производственной практики.....	14
5.	Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики	15

1 Паспорт рабочей программы производственной практики

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.27 «Машинист технологических насосов и компрессоров» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

ВПД 1. Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Проверять техническое состояние оборудования и установок, оборудования и сооружений нефтепродуктоперекачивающей станции;

ПК 1.2 Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов, а также вести технологический процесс по перекачке нефти и нефтепродуктов на нефтепродуктоперекачивающей станции;

ПК 1.3 Вести учет расхода газов, рабочих агентов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов;

ПК 1.4 Вести технологические процессы очистки и осушки газа;

ПК 1.5 Контролировать выход и качество газа;

ПК 1.6 Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

ВПД 2. Обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1 Готовить основное и вспомогательное оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях;

ПК 2.2 Выполнять техническое обслуживание основного и вспомогательного оборудования, а также регистрировать выполнение ремонтных и наладочных работ на нефтепродуктоперекачивающей станции;

ПК 2.3 Проводить испытания вновь вводимого основного и вспомогательного оборудования;

ПК 2.4 Подготавливать к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта основное и вспомогательное оборудование, установку в целом, а также основное и вспомогательное оборудование нефтепродуктоперекачивающей станции и систем автоматики дистанционного пульта управления пожарной и экологической безопасности при обслуживании и ремонте основного и вспомогательного оборудования;

ПК 2.5 Соблюдать требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при обслуживании и ремонте основного и вспомогательного оборудования.

Обучающийся, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Рабочая программа производственной практики может быть использована при профессиональной подготовке машинистов насосных установок, машинистов технологических насосов, операторов нефтепродуктоперекачивающих станций.

1.2. Цели и задачи производственной практики

Целью производственной практики является:

- систематизация, обобщение и углубление теоретических знаний, формирование практических умений, общекультурных, профессиональных компетенций и профессиональных компетенций на основе изучения работы организаций, в которых обучающиеся проходят практику.

Задачами производственной практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий, характерной для профессии;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен приобрести практический **опыт работы:**

- технического обслуживания и ремонта;
- выполнения слесарных работ;
- обеспечения безопасных условий труда;
- ведения процесса транспортировки жидкостей и газов в соответствии с установленным режимом;
- регулирования параметров процесса транспортировки жидкостей и газов на обслуживаемом участке;
- ведения процесса осушки газа;
- регулирования технологического режима осушки газа;
- эксплуатации электротехнического оборудования;
- обеспечения безопасной эксплуатации производства.

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики

Всего на производстве 396 часов.

В рамках освоения ПМ.01 Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования – 184 часов.

В рамках освоения ПМ.02 Обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования – 212 часа, из них 32 часа введена за счет вариативной части тема 2.0 Порядок вывода в ремонт и из ремонта оборудования АСУТП, в связи с требованиями заказчика обучения использования на рабочих местах системы автоматики и развития следующих компетенций:

- оценивать соответствие параметров работы технологического оборудования НПС (НППС) утвержденным нормативно-технологическим параметрам после ремонта и наладки;
- вести учет работ, выполняемых по нарядам-допускам, распоряжениям;
- оформлять установленные документы по выводу производственного оборудования в ремонт, вводу из ремонта;
- выполнять сбор и подготовку информации для формирования установленных документов по результатам выполненных работ.

2 Результаты освоения программы производственной практики

Результатом освоения программы производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ППКРС СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

ВПД 1. Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования;

ВПД 2. Обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования.

Таблица 1- Профессиональные и общие компетенций

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Проверять техническое состояние оборудования и установок, оборудования и сооружений нефтепродуктоперекачивающей станции.
ПК 1.2	Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов, а также вести технологический процесс по перекачке нефти и нефтепродуктов на нефтепродуктоперекачивающей станции.
ПК 1.3	Вести учет расхода газов, рабочих агентов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов.
ПК 1.4	Вести технологические процессы очистки и осушки газа.
ПК 1.5	Контролировать выход и качество газа.
ПК 1.6	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
ПК 2.1	Готовить основное и вспомогательное оборудование, установку к пуску о остановке при нормальных условиях.
ПК 2.2	Выполнять техническое обслуживание основного и вспомогательного оборудования, а также регистрировать выполнение ремонтных и наладочных работ на нефтепродуктоперекачивающей станции.
ПК 2.3	Проводить испытания вновь вводимого основного и вспомогательного оборудования.
ПК 2.4	Подготавливать к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта основное и вспомогательное оборудование, установку в целом, а также основное и вспомогательное оборудование нефтепродуктоперекачивающей станции и систем автоматики дистанционного пульта управления.
ПК 2.5	Соблюдать требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при обслуживании и ремонте основного и вспомогательного оборудования.
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	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 4	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 5	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого

	производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 6	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 7	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 8	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 9	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

3 Тематический план и содержание производственной практики

Таблица -2 Тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов
1	Производственная практика на предприятии.	396
	ПМ.02.01 Обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования.	180
1.1	Подготовительные мероприятия.	8
1.2	Ведение процесса перекачки и оперативной документации.	32
1.3	Обучение основным операциям и приемам работ по ремонту трубопроводов и трубопроводной арматуры.	24
1.4	Порядок вывода в ремонт и из ремонта механо-технологического оборудования.	32
1.5	Участие в ремонте механо-технологического оборудования.	52
1.6	Порядок вывода в ремонт и из ремонта электрооборудования.	32
	ПМ.01.01 Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования	180
1.7	План ликвидации возможных аварий. Учебно-тренировочные занятия.	48
1.8	Управление объектами НПС с АРМ оператора в качестве стажера.	62
1.9	Управление объектами НПС с АРМ оператора самостоятельно под руководством инструктора (наставника).	70
	ПМ.02.02 Освоение профессии «Оператор нефтепродуктоперекачивающей станции».	36
2.0	Порядок вывода в ремонт и из ремонта оборудования АСУТП.	36
	ИТОГО	396

Таблица - 2 Содержание производственной практики

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	2	3
1.	Производственная практика на предприятии	396
Тема 1.1 Подготовительные мероприятия		
1.1	Ознакомление с рабочим местом и производственной инструкцией оператора нефтепродуктоперекачивающей станции. Выполнение комплекса работ, предшествующих прохождению производственного обучения на предприятии.	8
Тема 1.2 Ведение процесса перекачки и оперативной документации		
1.2	Под руководством инструктора для закрепления уровня теоретических знаний изучить: – действующие регламенты, инструкции и другую нормативно-техническую документации по контролю и управлению объектами НПС и линейной части МТ; – технологическую схему НПС(НППС), технологические схемы вспомогательных систем, схемы электроснабжения НПС(НППС); – инструкцию по управлению технологическим участком МТ (пуск, перевод с одного режима на другой, остановка), состав план-графика работы МТ, карты технологических режимов, карты уставок защит и блокировок, технологической карты защит МТ, технологической карты эксплуатации резервуаров товарного парка, таблицу нормативно-технологических параметров работы МН (МНПП) и НПС; – перечень и порядок ведения оперативной документации оператора НППС, формы журналов, объем регистрируемой информации; – порядок приема-сдачи смены, заполнения «Журнала приема-сдачи смены»; – порядок обходов основного и вспомогательного оборудования и сооружений согласно графику, схемы и маршрута; – порядок учета работ, проводимых по наряд-допускам и распоряжениям; – допуске бригады к работам по техническому обслуживанию и ремонту механо-технологического оборудования, контроле проведения и окончания этих работ, учета работ по нарядам-допускам. Под руководством инструктора приобрести навыки и умения по взаимодействию с диспетчером РДП (ТДП), с руководством и	32

	службами на НПС (НППС), оперативным персоналом ПСП и ХАЛ, дежурным электромонтером, дежурным караула ОСБ. Под руководством инструктора получить знания по ведению оперативного журнала и другой оперативной документации.	
Тема 1.3 Обучение основным операциям и приемам работ по ремонту трубопроводов и трубопроводной арматуры.		
1.3	Под руководством инструктора (наставника) изучить: – расположение на НПС основных и вспомогательных технологических трубопроводов, технические характеристики, технологические схемы; – основные требования к содержанию и обслуживанию трубопроводной арматуры, периодичность и содержание работ по техническому обслуживанию и ремонту. Под руководством инструктора научиться проводить согласование к проведению ремонтных и наладочных работ по наряду-допуску, контролировать ведение этих работ.	24
Тема 1.4 Порядок вывода в ремонт и из ремонта механо-технологического оборудования		
1.4	Под руководством инструктора для закрепления уровня теоретических знаний изучить: – расположение на НПС основного и вспомогательного механо-технологического оборудования; – состав оборудования и его назначение; – типы насосов, запорной арматуры, резервуаров, их технические характеристики, основные требования к эксплуатации, – инструкции по эксплуатации и организации технического обслуживания и ремонта механо-технологического оборудования; – основные неисправности, способы их обнаружения; – периодичность и содержание работ по техническому обслуживанию и ремонту; – мероприятия по выводу насоса в ремонт и из ремонта. Под руководством инструктора приобрести практические навыки и умения по выводу в ремонт и из ремонта механо-технологического оборудования для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту, контролю хода выполнения работ.	32
Тема 1.5 Участие в ремонте механо-технологического оборудования		
1.5	Под руководством инструктора приобрести практические навыки и умения по техническому обслуживанию и ремонту механо-технологического оборудования, контролю хода выполнения работ.	52
Тема 1.6 Порядок вывода в ремонт и из ремонта электрооборудования		

1.6	Под руководством инструктора для закрепления уровня теоретических знаний изучить: – расположение на НПС основного и вспомогательного энергетического оборудования; – состав и назначение оборудования аварийной дизельной электростанции (ДЭС), её характеристики, основные неисправности, способы их обнаружения и ремонта, способы пуска и остановки ДЭС; – инструкции по эксплуатации энергетического электрооборудования; – характер планируемых работ и организационно-технические мероприятия по работам в электроустановках и безопасному проведению ремонтных, проверочных и наладочных работ; – научиться делать запись в журнале учета работ, выполняемых по нарядам-допускам и распоряжениям в электроустановках, с указанием должности, ФИО, даты и времени (ежедневно до закрытия наряда-допуска); – проверять полноту заполнения всех граф наряда-допуска; – проводить контроль ведения и приемке выполненных работ на энергетическом оборудовании. Под руководством инструктора приобрести практические навыки и умения по выводу в ремонт и из ремонта электрооборудования для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту, контролю хода выполнения работ.	32
Тема 1.7 План ликвидации возможных аварий. Учебно-тренировочные занятия		
1.7	Под руководством инструктора изучить имеющийся на НПС план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте. Под руководством инструктора изучить имеющиеся на НПС план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте, планы тушения пожара; их содержание, порядок действия по этим планам. Под руководством инструктора приобрести навыки и умения действий оператора НППС в соответствии с планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий. Принять участие в противоаварийной тренировке.	48
Тема 1.8 Управление объектами НПС с АРМ оператора в качестве стажера		
1.8	Под руководством инструктора изучить: – оборудование рабочего места оператора;	64

	– контролируемые параметры, возможность управления технологическим и электрооборудованием; – порядок пуска и остановки с АРМ оператора электродвигателей магистральных и подпорных насосов, вспомогательных систем, систем автоматического пожаротушения и водоснабжения, вентиляционных систем, задвижек; выполнение этих же операций по месту при отказе систем автоматики; – объем информации, передаваемой в РДП (ТДП) по системе телемеханики и по телефону. Под руководством инструктора приобрести навыки и умения управления технологическим процессом и технологическим оборудованием на НПС как с АРМ оператора, так и по месту.	
Тема 1.9 Управление объектами НПС с АРМ оператора самостоятельно под руководством инструктора (наставника)		
1.9	Под руководством инструктора (наставника), управление объектами с АРМ. К самостоятельному управлению обучающийся не допускается. Управление технологическим процессом и технологическим оборудованием на НПС, как по месту, так и с АРМ оператора, так и по месту под руководством инструктора. Ведение оперативной и эксплуатационной документации под контролем инструктора.	72
Тема 2.0 Порядок вывода в ремонт и из ремонта оборудования АСУТП		
2.0	Под руководством инструктора для закрепления теоретических знаний изучить: – состав оборудования АСУТП площадочного объекта (места установки КИП и их основные технические характеристики, шкафов автоматизации и оборудования верхнего уровня); – объем автоматизации НПС, ПТ, вспомогательных систем и их алгоритмы работы; – содержание карты уставок защит и блокировок основного технологического оборудования площадочного объекта, линейной части МТ и алгоритмы работы МПСА; – алгоритмы работы пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией; – состав оборудования линейной телемеханики; – общие требования при организации и проведении работ по ТОР АСУТП. – инструкции (руководства пользователей) по эксплуатации МПСА (НПС, РП, ПТ) и локальных систем автоматизации. Под руководством инструктора приобрести практические навыки и	32

умения в организации допуска к работам по техническому обслуживанию и ремонту на оборудовании АСУТП, контролю хода выполнения работ.	
Итого:	396

4 Условия реализации программы производственной практики

4.1. Требования к условиям проведения производственной практики

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

4.2. Характеристика рабочих мест (на которых обучающиеся будут проходить практику)

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает наличие служб, предприятий и организаций компании ПАО «Транснефть», осуществляющих техническое обслуживание и ремонт технологических насосов и насосных установок, эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа.

4.3. Общие требования к проведению производственной практики

Производственная практика реализуется концентрированно в рамках каждого профессионального модуля. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоённая учебная практика.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учётом результатов, подтверждённых документами соответствующих организаций.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Мастера производственного обучения (наставники), осуществляющие непосредственное руководство производственной практикой обучающихся от образовательной организации, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

На период прохождения производственной практики за обучающимся закрепляется наставник из числа высококвалифицированных рабочих, а также назначается руководитель практики от предприятия.

5 Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики

По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания.

Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации.

Для оценки выполнения квалификационного испытания формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Таблица - 3 Результаты освоения ПК

Наименование ПК	Основные показатели результатов подготовки	Формы контроля и оценки
ПК 1.1. Проверять техническое состояние оборудования и установок, оборудования и сооружений нефтепродуктоперекачивающей станции. ПК 1.2. Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов, а	- комплектует рабочее место на соответствие требованиям охраны труда; - выполняет обход (по установленным маршрутам) и визуальный осмотр состояния технологического и вспомогательного оборудования насосных агрегатов и насосных установок, трубопроводной арматуры, контрольно-измерительных приборов и	Экспертное наблюдение. Дневник производственной практики на предприятии Характеристика обучающегося по завершении производственной

также вести технологический процесс по перекачке нефти и нефтепродуктов на нефтепродуктоперекачивающей станции. ПК 1.3. Вести учет расхода газов, рабочих агентов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов. ПК 1.4. Вести технологические процессы очистки и осушки газа. ПК 1.5. Контролировать выход и качество газа. ПК 2.1. Готовить основное и вспомогательное оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях. ПК 2.3. Проводить испытания вновь вводимого основного и вспомогательного оборудования.	автоматики (КИПиА), опор технологического оборудования, трубопроводов, оснований фундаментов и других сооружений на предмет отсутствия механических повреждений; - выполняет осмотр наружной поверхности оборудования, аппаратов, работающих под избыточным давлением, насосов, технологических трубопроводов, трубопроводной арматуры на предмет отсутствия утечек нефти, газа, газового конденсата, нефтепродуктов, реагентов и технологических жидкостей; - выполняет проверку оборудования насосных агрегатов и насосных установок на наличие посторонних шумов в работе механизмов; - выполняет проверку работы систем вентиляции (вентиляторы, распределительные воздуховоды, обратные защитные клапаны, дефлекторы); - проверяет наличия и исправность заграждений, предохранительных приспособлений и блокировочных устройств; - определяет уровень загазованности воздуха рабочей зоны технологических установок с применением переносных измерительных приборов; - поддерживает техническое состояния закреплённых	практики на предприятии
---	--	--------------------------------

	производственных объектов и территории в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; - ведет оперативную, техническую документацию по техническому состоянию оборудования на технологических установках; - информирует непосредственного руководителя и машиниста технологических насосов более высокого уровня квалификации о состоянии и работе оборудования на технологических установках;	
ПК 2.4. Подготавливать к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта основное и вспомогательное оборудование, установку в целом, а также основное и вспомогательное оборудование нефтепродуктоперекачивающей станции и систем автоматики дистанционного пульта управления. ПК 2.2. Выполнять техническое обслуживание основного и вспомогательного оборудования, а также регистрировать выполнение ремонтных и наладочных работ на нефтепродуктоперекачивающей станции.	- подготавливает инструменты, расходные материалы, средства индивидуальной защиты, средства первичного пожаротушения, переносные газоанализаторы к проведению ремонтных работ; - устанавливает, снимает ограждения рабочей зоны, предупредительных знаков при проведении ремонтных работ; - проводит отключение оборудования насосных агрегатов и насосных установок с помощью трубопроводной арматуры от технологических трубопроводов под руководством машиниста технологических насосов более высокого уровня квалификации; - освобождает оборудования насосных агрегатов и насосных установок и аппаратов технологических установок от рабочей среды под	

	руководством машиниста технологических насосов более высокого уровня квалификации; - проводит установку (снятие) заглушек на трубопроводах технологических установок под руководством машиниста технологических насосов более высокого уровня квалификации; - выполняет сброс давления газа на факел высокого или низкого давления под руководством машиниста технологических насосов более высокого уровня квалификации; Выполняет: -пропарку внутренних устройств технологического оборудования насосных агрегатов и насосных установок под руководством машиниста технологических насосов более высокого уровня квалификации; -промывку технологического оборудования и трубопроводов насосных агрегатов и насосных установок под руководством машиниста технологических насосов более высокого уровня квалификации; - продувку инертным газом технологического оборудования и трубопроводов насосных агрегатов и насосных установок под руководством машиниста технологических насосов более высокого уровня квалификации; - проводит откачку продуктов	
--	---	--

	пропарки, продувку импульсных линий инертным газом; - пользуется заводской, производственно-технологической и нормативной документацией; - выполняет демонтаж-монтаж насосного оборудования в соответствии с нормативными документами; - выполняет работы по подготовке к опрессовке к испытаниям технологического оборудования (установки) после ремонта; - проводит сборку технологических схем блока установки под руководством машиниста технологических насосов более высокого уровня квалификации.	
ПК 1.6. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности. ПК 2.5. Соблюдать требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при обслуживании и ремонте основного и вспомогательного оборудования.	- комплектует рабочее место на соответствие требованиям охраны труда; - подготавливает инструменты, расходные материалы, средства индивидуальной защиты, средства первичного пожаротушения, переносные газоанализаторы к проведению ремонтных работ; - соблюдает Правила, инструкции по эксплуатации оборудования; - соблюдает требования нормативно-технической документации (НТД) в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности; - применяет средства индивидуальной защиты.	

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.

Таблица 4 – Результаты освоения ОК

Развитие общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Экспертное наблюдение. Дневник производственной практики на предприятии. Производственная характеристика.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение. Дневник производственной практики на предприятии. Производственная характеристика.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания дополнить словами "правовой и" по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания дополнить словами "правовой и" по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Экспертное наблюдение. Дневник производственной практики на предприятии. Производственная характеристика.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде.	Экспертное наблюдение. Дневник производственной практики на предприятии. Производственная характеристика.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Экспертное наблюдение. Дневник производственной практики на предприятии. Производственная характеристика.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных <u>«общечеловеческих»</u> заменить словами "российских духовно-нравственных" ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных "российских духовно-нравственных" ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Экспертное наблюдение. Дневник производственной практики на предприятии. Производственная характеристика.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях.	Экспертное наблюдение. Дневник производственной практики на предприятии. Производственная характеристика.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и	Использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе	Экспертное наблюдение. Дневник производственной практики на предприятии. Производственная

укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	характеристика.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Экспертное наблюдение. Дневник производственной практики на предприятии. Производственная характеристика.