Департамент образования и науки Кемеровской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГПОУ АСПК
_____ Ахмерова Д.Ф.
«_30_»_____08_____20_19_г.

Подписано цифровой подписью: Ахмерова Динара Фирзановна
DN: cn=Ахмерова Динара Фирзановна, o=ГПОУ АСПК, ou=Директор, email=aspk@list.ru, c=RU

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УП 03.01 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов
код, специальность 18.02.09 Переработка нефти и газа
курс 3 группы 419, 429, 439

Анжеро-Судженск 2019

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

РАССМОТРЕНА
на заседании МК 18.02.09.
Протокол № 1
От «30» 08 2019 г
Председатель МК
_____/М.А.Шенмаер
Подпись Ф.И.О.

УТВЕРЖДЕНА
Начальник отдела УПР
_____ О.П. Тихонова
«10» 08 2019 г.

Разработчик: Шенмаер М.А., преподаватель.

Рецензент:
С.С. Яшкин, инженер технолог ООО «Анжерская нефтегазовая компания

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 6
2.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 6
2.2 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 9
ПРИЛОЖЕНИЯ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП. 03 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.02.09 **Переработка нефти и газа (**базовой подготовки).

Рабочая программа учебной практики может быть использована для курсов повышения квалификации по профессии Оператор технологической установки.

1.2. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная практика входит в состав профессионального модуля ПМ. 03 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов. Освоение студентами учебной практики осуществляется на базе изучения МДК.03.01 Промышленная безопасность.

1.3. Цели и задачи учебной практики-требования к результатам освоения учебной практики

С целью освоения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

-определения повреждения технических устройств и их устранение;

-определения причин нарушения технологического режима и вывода его на регламентированные значения параметров;

-поддерживания стабильного режима технологического процесса.

1.4. Компетенции формируемые в результате прохождения учебной практики

Учебная практика направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ПК3.1.Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению.

ПК 3.2.Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению.

ПК3.3.Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирая 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.

ОК8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.5. Количество часов на освоение программы учебной практики:

общая трудоемкость учебной практики составляет 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Количество часов
1	Определение причин нарушения технологического режима блока электрообессоливающей установки и вывод его на регламентированные значения параметров.	6
2	Определение причин нарушения технологического режима блока ректификации и вывод его на регламентированные значения параметров.	6
3	Определение причин нарушения технологического режима на блоке нагрева нефти и вывод его на регламентированные значения параметров.	6
4	Определение повреждения массообменных аппаратов и теплообменного оборудования, способы их устранения.	6
5	Определение повреждения насосного оборудования и способы их устранения.	6
6	Оформление и защита отчета	6
	Всего:	36

Промежуточная аттестация учебной практики – дифференцированный зачет. Форма контроля и оценки – оценка устных ответов; оценка выполнения практических работ; оценка защиты практических работ; оценка защиты отчета по практике.

2.2. Содержание учебной практики

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов	Коды компетенции		Формы и методы контроля
				ОК	ПК	
1	Определение причин нарушения технологического режима блока электрообессоливающей установки и вывод его на регламентированные значения параметров.	1 Изучение причин нарушения технологического режима на блоке ЭЛОУ, и способов их устранения. 2 Составление алгоритма действий оперативного персонала по предупреждению инцидентов и аварийных ситуаций в соответствии с ПЛАС на блоке электрообессоливающей установки, поддерживанию стабильного режима технологического процесса. 3 Решение ситуационных задач.	6	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 8 ОК 9	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Оценка выполнения и защиты практических работ.
2	Определение причин нарушения технологического режима блока ректификации и вывод его на регламентированные значения параметров	1 Изучение причин нарушения технологического режима на блоке ректификации, и способов их устранения. 2 Составление алгоритма действий оперативного персонала по предупреждению инцидентов и аварийных ситуаций в соответствии с ПЛАС на блоке ректификации, поддерживанию стабильного режима технологического процесса. 3 Решение ситуационных задач.	6	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 8 ОК 9	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Оценка выполнения и защиты практических работ.
3	Определение причин нарушения технологического режима на блоке нагрева нефти и вывод его на регламентированные значения параметров.	1 Изучение причин нарушения технологического режима при эксплуатации трубчатых печей. 2 Составление алгоритма действий оперативного персонала по предупреждению и устранению инцидентов и аварийных ситуаций в соответствии с ПЛАС при эксплуатации трубчатых печей, и поддерживанию стабильного режима технологического процесса. 3 Разработка мер по предупреждению инцидентов и аварий при эксплуатации трубчатых печей. 4 Решение ситуационных задач.	6	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 8 ОК 9	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Оценка выполнения и защиты практических работ.
4	Определение повреждения массообменных аппаратов и теплообменного оборудования,	1 Изучение определения неполадок и способов их устранения в работе массообменных аппаратов и теплообменного оборудования.	6	ОК 2 ОК 3 ОК 4	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Оценка выполнения и защиты

	способы их устранения.	2 Выполнение эскиза теплообменного оборудования с указанием мест вероятного возникновения неисправностей. 3 Составление алгоритма действий оперативного персонала во время аварийной остановки теплообменного оборудования. 4 Составление схемы обвязки теплообменного оборудования арматурой с байпасной линией		ОК 5 ОК 8 ОК 9		практических работ.
5	Определение повреждения насосного оборудования и способы их устранения.	1 Изучение неисправностей и способов их устранения в работе насосного оборудования. 2 Составление алгоритма действий оперативного персонала во время аварийной остановки насосного оборудования и перехода с рабочего на резервный, остановки резервного. 3 Составление схемы обвязки насосных агрегатов арматурой.	6	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 8 ОК 9	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Оценка выполнения и защиты практических работ.
6	Дифференцированный зачет	Оформление и защита отчета	6	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 8 ОК 9	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Оценка защиты отчета по контрольным вопросам
Всего			36			

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной практики требует наличие кабинета, посадочных мест по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя. Индивидуальные задания, образцы выполнения и методические указания по выполнению работ выдаются преподавателем.

3.2 Информационное обеспечение обучения

1Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств: официальное издание: утверждены приказом Ростехнадзора от 29.03.16 № 125. – Новосибирск: Норматика, 2017.- 40с.

2 Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ: официальное издание: утверждены приказом Ростехнадзора от 20.11.17 №485. – Новосибирск: Норматика, 2017.- 44с.

3 Технологический регламент «Производство продукции на установке переработки нефти - 100»: нормативно-технический документ. - Анжеро-Судженск : ООО «Анжерская нефтегазовая компания», 2016. – 141с.

4 Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов". - Текст: электронный // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации: официальный сайт. - URL: http://docs.cntd.ru/document/9046058.

5 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением». - Текст: электронный // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации: официальный сайт. - URL: http://docs.cntd.ru/document/499086260.

6 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» - Текст: электронный // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации: официальный сайт. – URL : http://docs.cntd.ru/document/499013213.

7 ПБЭ НП-2001 Правила безопасной эксплуатации и охраны труда для нефтеперерабатывающих производств - Текст: электронный // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации: официальный сайт. - URL: http://docs.cntd.ru/document/1200008228, свободный.

8 Правила технической эксплуатации нефтебаз - Текст: электронный // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации: официальный сайт. - URL: http://docs.cntd.ru/document/901866234, свободный.

9 Правила промышленной безопасности складов нефти и нефтепродуктов - Текст: электронный // Электронный фонд правовой и нормативно-технической

документации: официальный сайт. - URL: http://docs.cntd.ru/document/420382388, свободный.

3.3 Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика УП 03.01. «Предупреждение и устранение возникающих инцидентов» проводится в форме практических занятий на базе колледжа.

Обучающийся выполняет практические работы в соответствии с программой практики, оформляет и защищает отчет.

Приложение А

Контрольные вопросы

1 Потенциальные опасности, приводящие к отклонению от нормального режима технологического процесса.

2 Причины потенциальных опасностей, приводящие к отклонению от нормального режима технологического процесса.

3 Назначение электрообессоливающей установки.

4 Назовите оборудование электрообессоливающей установки.

5 Содержание солей и воды в нефти после электрообессоливающей установки.

6 Неполадки в работе электрообессоливающей установки.

7 Алгоритм действия оператора по проверки уровня раздела фаз «нефть -вода» в электродегидраторе и термодегидраторе.

8 Какая опасность повышения уровня раздела фаз «нефть - вода» в электродегидраторе.

9 Меры по предупреждению инцидентов и аварийных ситуаций на электрообессоливающей установке.

10 Действия оператора при повышении уровня раздела фаз «нефть - вода» в электродегидраторе.

11 Определение понятия «ректификация». Назначение блока ректификации.

12 Способы регулирования температуры и давления верха колонного аппарата.

13 Неполадки в работе блока ректификации.

14 Причины неполадок в работе блока ректификации.

15 Меры по предупреждению инцидентов и аварийных ситуаций на блоке ректификации.

16 Назначение и конструкция трубчатых печей.

17 Причины прогара змеевика трубчатых печей.

18 Места возникновения пожара при эксплуатации трубчатых печей.

19 Действия оперативного персонала при прогаре змеевика трубчатой печи.

20 Меры по предупреждению инцидентов и аварийных ситуаций на блоке нагрева нефти.

21 Назначение трубопроводов и виды трубопроводной арматуры.

22 Основные неисправности трубопроводов.

23 Действия оперативного персонала при обнаружении неисправностей трубопроводов.

24 Неполадки в работе теплообменного оборудования.

25 Способы устранения неполадок в работе теплообменного оборудования.

26 Алгоритм действия оперативного персонала во время аварийной остановки теплообменного оборудования.

27 Назначение байпасной линии и продувочных свечей.

28 Определение неисправностей в работе насосного оборудования.

29 Алгоритм оперативного персонала при обнаружения неисправностей в работе насосного оборудования.

30 Порядок действий оперативного персонала при переходе с рабочего насоса на резервный.

Приложение Б

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

УП.03.01 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов

ПМ.03. Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов
Ф.И.О.
обучающегося: _____
Курс: ____ Группа: _____ Форма обучения: _____ Учебный год: _____ Семестр: _____
Специальность: *18.02.09 Переработка нефти и газа*
Место проведения практики (организация) *652473 Кемеровская область г.Анжеро-Судженск ул.Мира,7 ГПОУ «Анжеро-Судженский политехнический колледж»*
Кол-во часов, недель: *36 ч., 1 неделя*
Сроки проведения: _____

Виды работ, выполненные во время практики:

№	Наименование вида работы	Кол-во часов
1	Определение причин нарушения технологического режима блока электрообессоливающей установки, и способы их устранения. Действия оперативного персонала по предупреждению инцидентов и аварийных ситуаций и поддерживанию стабильного режима технологического процесса.	6
2	Определение блока ректификации и способы их устранения. Действия оперативного персонала по предупреждению и устранению инцидентов и аварийных ситуаций и поддерживанию стабильного режима технологического процесса.	6
3	Определение причин нарушения технологического режима на блоке нагрева нефти. Разработка мер по предупреждению инцидентов режима при эксплуатации трубчатых печей. Действия оперативного персонала по предупреждению и устранению инцидентов и аварийных ситуаций и поддерживанию стабильного режима технологического процесса.	6
4	Определение повреждения теплообменного оборудования установки переработки нефти и способы их устранения. Действия оперативного персонала во время аварийной остановки теплообменного оборудования.	6
5	Определение повреждения насосного оборудования и способы их устранения. Действия оперативного персонала во время аварийной остановки насосного оборудования и перехода с рабочего на резервный, остановки резервного.	6
6	Защита отчета	6

Общие компетенции, освоенные за период практики

Коды проверяемых компетенций	Наименование компетенций	Оценка сформированности (да / нет)
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирая типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	*да*
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	*да*

ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	*да*
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	*да*
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	*да*
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	*да*

Профессиональные компетенции, освоенные за период практики

Коды проверяемых компетенций	Наименование компетенций	Оценка сформированности (да / нет)
ПК 3.1	Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению.	*да*
ПК 3.2	Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению.	*да*
ПК 3.3	Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.	*да*

Вывод: *Работы выполнены в соответствии с рабочей программой учебной практики качественно. Отчет оформлен в соответствии с требованиями.*

Оценка: _____

Дата: ____ _____ 20___ г.

Подпись преподавателя: _____/_____/

Приложение В

Департамент образования и науки Кемеровской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»
Специальность: 18.02.09 Переработка нефти и газа

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
УП.03.01 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ ВОЗНИКАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ИНЦИДЕНТОВ

Технический отчет

УП 18.02.09 00.00 ТО

Выполнил студент группы 416
_____ Арышева К.С.
Проверил преподаватель
_____ ШенмаерМ.А.