



**Министерство образования Иркутской
области**


Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Ангарский политехнический техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.06.01
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06
«ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО
16081 ОПЕРАТОР ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВОК»**

2021г.

ОДОБРЕНА


Предметной (цикловой) комиссией
Председатель ПЦК

 Е.А. Казанцева
Протокол №1 «01» 09 2021г.


УТВЕРЖДЕНА

на заседании методического совета

Протокол № 1
« 01 » 09 2021 г.

Зам. директора по учебной работе
 / И.В. Лалетина /

СОГЛАСОВАНА

Зам. директора по УНР
 / А.А. Курдюмова /

СОГЛАСОВАНА

Методист
 / В.С. Мартынова /

Зав. библиотекой

 / Н.В. Бережных /

Рабочая программа производственной практики ПП.06 профессионального модуля ПМ.06 разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (приказ Министерства образования и науки от 17.11.2020г. № 646), рабочего учебного плана по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО)

18.02.09 Переработка нефти и газа

Организация-разработчик: Государственное бюджетное образовательное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Ангарский политехнический техникум»

Разработчик (разработчики):

Негодаева Наталья Викторовна - преподаватель первой квалификационной категории профессиональных дисциплин специальности 18.02.09

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	12
6. АТТЕСТАЦИЯ ПРАКТИКИ	13

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ производственной ПРАКТИКИ ПП.06

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики к профессиональному модулю ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего Оператор технологических установок 16081 является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **18.02.09 Переработка нефти и газа** в части освоения квалификаций: **техник –технолог** и основных видов профессиональной деятельности (ВПД)

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: нефть, природный и попутный газ, технологические процессы, оборудование, трубопроводы, средства автоматизации, нормативная и техническая документация, первичные трудовые коллективы.

1.2. Цели и задачи производственной практики: производственная практика имеет своей целью закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и профессиональными компетенциями модуля в ходе освоения программы практики обучающийся должен:

иметь практический опыт работы:

- ведения технологического процесса переработки нефти, нефтепродуктов, газа, в соответствии с установленным режимом;
- регулирования параметров технологического процесса подачи сырья, реагентов, топлива, газа, воды, электроэнергии на обслуживаемом участке;
- технического обслуживания и ремонта оборудования;
- проведения слесарных работ;

уметь:

- вести технологический процесс и наблюдение за работой оборудования на установках переработки нефти и нефтепродуктов;
- предупреждать и устранять отклонения процесса от заданного режима;
- осуществлять пуск, остановку установки и выводить ее на режим;
- контролировать эффективность работы оборудования;
- обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса;
- подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера;
- обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса;
- соблюдать правила пожарной и электрической безопасности;
- осуществлять контроль за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки;
- осуществлять выполнение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта;
- оценивать состояние техники безопасности, экологии и окружающей среды на производственном объекте;
- вести отчетно-техническую документацию;
- выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования;

- проводить техническое обслуживание и ремонт оборудования, трубопроводов, арматуры и коммуникаций;
- изготавливать сложные приспособления для сборки и монтажа оборудования, труб и коммуникаций;
- проводить слесарную обработку деталей, узлов, пользоваться инструментом;
- проводить подготовку к работе основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, коммуникаций;
- обеспечивать выполнение правил безопасности труда, промышленной санитарии.

знать:

- технологические процессы, схемы и карты обслуживаемых установок;
- назначение, устройство, конструкцию оборудования установки, правила их безопасного эксплуатации;
- устройство и принцип действия контрольно-измерительных приборов;
- факторы, влияющие на ход процесса и качество выпускаемой продукции;
- технологические процессы и технологический регламент установки, технологию получения продуктов;
- схему снабжения сырьем, топливом, паром, воздухом, инертным газом;
- правила пуска, эксплуатации и остановки технологической установки, возможные неисправности в работе оборудования и способы их устранения;
- основные закономерности химико-технологических процессов;
- технологические параметры процессов, правила их измерения;
- факторы, влияющие на ход технологического процесса;
- систему противоаварийной защиты;
- правила безопасной эксплуатации производства;
- назначение, устройство и принцип действия средств автоматизации;
- схемы технологических процессов и правила пользования ими;
- промышленную экологию;
- охрану труда;
- метрологический контроль;
- государственные стандарты, предъявляемые к качеству сырья и готовой продукции;
- правила оформления технической документации;
- классификацию, устройство и принцип действия основного технологического оборудования;
- систему и технологию технического обслуживания, ремонта оборудования;
- слесарное дело;
- технические условия на ремонт, испытания и сдачу в эксплуатацию объекта;
- слесарные инструменты и установки для проведения ремонта;
- материалы, применяемые при ремонте и техническом обслуживании оборудования.

1.3. Организация практики

Для проведения практики разрабатывается следующая документация:

- рабочая программа практики; план-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы практики;
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- приказ о распределении студентов по базам практики и назначении руководителя практики от образовательного учреждения (ОУ);

В основные обязанности руководителя практики от ОУ входят:

- проведение практики в соответствии с содержанием тематического плана и содержания практики;
- установление связи с руководителями практики от организаций;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контроль реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики;
- оценка результатов выполнения практикантами программы практики.

Студенты при прохождении практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

Деятельность преподавателя и представителя производства, являющихся руководителями практики, на всем протяжении практики носит консультативный характер.

Заключительный этап практики предусматривает итоговую самооценку студента и оценку руководителей практикой в лице преподавателя техникума и представителя предприятия и осуществляется в форме зачета.

Ориентация практики на всех её этапах направлена на закрепление сформированных компетенций, непрерывность и последовательность формирования профессионального опыта с целью формирования собственного опыта. Практика осуществляется в рамках освоения программ профессиональных модулей.

Аттестация по итогам практики модуля ПМ.04 проводится на основании выполнения профессиональных заданий реальной сферы труда.

Степень сформированности каждой компетенции оценивается по системе: не сформирована/сформирована.

На организационном собрании каждому студенту выдаётся график проведения обязательных контрольных консультаций преподавателя - руководителя практики, которые студент должен в обязательном порядке посетить. Данный контроль имеет целью проверку степени закрепления опыта профессиональной деятельности. Практика завершается зачетом, на котором преподаватель оценивает работу студента в период практики, принимая во внимание результаты, показанные на консультациях, качество подготовки отчета, результаты самоанализа студентом практики, а главное - степень сформированности профессиональных компетенций, предусмотренных данным этапом практики. Студенту выставляется оценка в зачетную книжку и зачетную ведомость.

Базами производственной практики являются предприятия АО «АНХК» и АО «АЗП» и др.

1.4. Количество часов на освоение программы практики.

Согласно ОПОП по специальности практика по профессиональному модулю

Выполнение работ по профессии рабочего Оператор технологических установок 16081, проводится концентрированно/рассредоточено в 6 семестре и составляет 5 недель учебного времени (180 часов).

Распределение разделов и тем по часам приведено в тематическом плане.

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Выполнение работ по профессии рабочего Оператор технологических установок 16081, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1.	Осуществлять наблюдение за работой оборудования на установках III категории переработки нефти, нефтепродуктов и вести технологический процесс в соответствии с рабочими инструкциями
ПК 5.2	Осуществлять обслуживание технологического оборудования с помощью контрольно-измерительных приборов и АСУТП.
ПК 5.3	Осуществлять испытания, регулирование, монтаж и сдачу оборудования после ремонта.
ПК 5.4	Осуществлять составление технической документации

Код	Общие компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

3.1. Тематический план.

Наименование тем	Количество часов
Раздел 1. Ведение технологического режима с достижением качества согласно технологическому регламенту.	150
Тема 1.1. Организация рабочего места	12
Тема 1.2. Фиксация параметров работы технологических аппаратов и оборудования	24
Тема 1.3. Технологические схемы технологических установок.	12
Тема 1.4. Отбор проб рабочего продукта для проведения лабораторных испытаний	12
Тема 1.5. Подготовка и дозировка растворов химических реагентов	12
Тема 1.6. Учет расхода химических реагентов и сырья.	12
Тема 1.7. Охрана окружающей среды на нефтеперерабатывающем производстве	12
Тема 1.8. Подготовка к пуску, пуск оборудования, вывод на технологический режим.	30
Тема 1.9. Остановка оборудования, в т. ч. при подготовке к ремонту	24
Раздел 2. Обслуживание и поддержание работоспособности технологического оборудования.	30
Тема 2.1. Внешний осмотр и проверка работоспособности технологического оборудования	12
Тема 2.2. Устранение неисправностей и ТО технологического оборудования, подготовка и участие в остановочном ремонте.	18
Итого:	180 часа

Наименование разделов, тем,	Виды работ	Объем часов	Коды формируемых компетенций	
			ОК	ПК
1	2	3	4	5
Раздел 1 Ведение технологического режима с достижением качества согласно технологическому регламенту		150		
Тема 1.1 Организация рабочего места.	Изучение вопросов охраны труда и техники безопасности на установках переработки нефти и нефтепродуктов. Правила безопасной эксплуатации производства. Ознакомление с производством Назначение, устройство, конструкции оборудования установки, правила их безопасного эксплуатации Изучение вопросов распределения рабочего времени оператора технологических установок III категории за период рабочей смены. Прием и сдача смены. Заполнение сменного рапорта.	12	ОК 03, ОК 04 ОК 06, ОК 07	ПК 5.1
Тема 1.2. Фиксация параметров работы технологических аппаратов и оборудования	Изучение технологического регламента и технологической схемы установки. Схемы снабжения установки сырьем, топливом, паром, воздухом, инертным газом. Изучение вопроса качества сырья и готовой продукции, получаемой на установке.	24	ОК 02, ОК 5	ПК 5.1
Тема 1.3 Технологические схемы технологических установок.	Изучение вопросов по контролю и регулированию технологического режима с использованием средств автоматизации. Назначение, устройство, конструкция оборудования установки, правила их безопасной эксплуатации.	12	ОК 02, ОК 07	ПК 5.2
Тема 1.4 Отбор проб рабочего продукта для проведения лабораторных испытаний.	Ознакомление с местами расположения точек отбора проб. Проведение отбора проб жидких и газообразных продуктов. Прогрев трубопроводов и пробоотборников для вязких нефтепродуктов.	12	ОК 02, ОК 07	ПК 5.1
Тема 1.5. Подготовка и дозировка растворов химических реагентов	Ознакомление с процессом приготовления растворов химических реагентов. Оборудование для приготовления растворов Дозирование растворов, изменение концентрации, регулирование расхода химических реагентов.	12	ОК 02, ОК 09	ПК 5.1 ПК.5.4
Тема 1.6 Учет расхода химических реагентов и сырья.	Ознакомление с учетной документацией. Изучение методов учета расходов сырья и реагентов. Расчеты расхода реагентов с помощью нормативных таблиц. Заполнение технической документации.	12	ОК 02, ОК 09	ПК.5.4
Тема 1.7. Охрана окружающей среды на	Изучение вопросов контроля за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу,	12	ОК 01, ОК 04	

нефтеперерабатывающем производстве	способы утилизации и переработки. Составление плана мероприятий по сокращению вредных выбросов в окружающую среду.			
Тема 1.8 Подготовка к пуску, пуск оборудования, вывод на технологический режим.	Изучение устройства и принципа действия работы технологического оборудования, производственного процесса, технологической схемы, норм технологического режима. Изучение устройств средств эксплуатируемых КИПиА СБ и ПАЗ. Эксплуатация оборудования в зимнее время.	12		ПК 5.2, 5.1
	Ознакомление с процессом регулирования процесса при помощи проборов КИПиА и АСУТП. Участвовать в пуске технологического оборудования.	12		
	Заполнять техническую документацию.	6		
Тема 1.9 Остановка оборудования, в т. ч. при подготовке к ремонту.	Изучение правил и порядка освобождения аппаратов и оборудования от сырья и продуктов.	6	ОК 02, ОК 01 ОК 03, ОК 010	ПК 5.2 ПК 5.3
	Участвовать в остановке технологического оборудования с учетом требований охраны труда.	12		
	Заполнять техническую документацию по выполнению технологических операций.	6		
Раздел 2 Обслуживание и поддержание работоспособности технологического оборудования.		30		
Тема 2.1 Внешний осмотр и проверка работоспособности технологического оборудования	Изучение возможных дефектов технологического оборудования. Проводить обход с осмотром по графику. Проводить проверку резервного оборудования. Участвовать в пуске и остановке резервного оборудования. Производить анализ работы оборудования и выявлять отклонения от нормальной работы.	12	ОК 02, ОК 01	
Тема 2.2 Устранение неисправностей и ТО технологического оборудования, подготовка и участие в остановочном ремонте.	Изучение нормативных сроков обслуживания оборудования, видов материалов, применяемых при ремонте оборудования и трубопроводов. Проводить мелкий слесарный ремонт, производить очистку или замену фильтров, производить смазку элементов.	18	ОК 02, ОК 01	ПК 5.3
Всего:		180ч		

4. Условия реализации рабочей программы производственной практики

4.1. Требования к условиям проведения производственной практики.

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение практики на объектах АО «АНХК», АО «АЗП» и МОРУЦ

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится: концентрированно в рамках профессионального модуля ПМ.06. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоение теоретической программы части производственного модуля ПМ. 06

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели дисциплин профессионального цикла специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики

Контроль и оценка результатов освоения **производственной** практики осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачёта.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Осуществлять наблюдение за работой оборудования на установках III категории, нефти, нефтепродуктов и вести технологический процесс в соответствии с рабочими инструкциями	-индивидуальная проверка, -наблюдение за процессом во время прохождения практики, оценка отчетов по практике
Осуществлять обслуживание технологического оборудования и контрольно-измерительных приборов	наблюдение за процессом во время прохождения практики, оценка отчетов по практике;
Осуществлять испытания, регулирование, монтаж и сдачу оборудования после ремонта	наблюдение за процессом во время прохождения практики, оценка отчетов по практике;
Осуществлять составление технической документации	-индивидуальная проверка составленной документации
Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- самостоятельная работа; - самостоятельный выбор вариантов изучаемых технологических процессов
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	-самостоятельная работа;
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Наблюдение за обучающимися в период учебной практики. Выполнение отчётов
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Наблюдение за обучающимися в период учебной практики. Выполнение отчётов

Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, с ремонтным и обслуживающим персоналом.	Наблюдение за обучающимися в период производственной практики.
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Наблюдение за обучающимися в период производственной практики. Проверка отчётов

6. АТТЕСТАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Аттестация производственной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенного практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Формой промежуточной аттестации по итогам производственной практики является дифференцированный зачет. Дифференцированный зачет проводится в последний день производственной практики в виде защиты отчета.

К дифференцированному зачету допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы производственной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов:

- дневник производственной практики;
- задание на практику;
- аттестационный лист;
- характеристика.

В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки за производственную практику учитываются:

- результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями,
- правильность и аккуратность ведения документации производственной практики,
- характеристика с места прохождения производственной практики.

В процедуре аттестации принимают участие руководители производственной практики от учебного заведения (преподаватели) и представители работодателей.

