



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

«УТВЕРЖДЕНО»
приказом директора Т.А. Михайленко
от «01» сентября 2023 г. №79-од

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

программы подготовки специалистов
среднего звена по специальности:

18.02.06. Химическая технология органических веществ

г.о.Тольятти

ОДОБРЕНО
предметной (цикловой) комиссией
УГС 18.00.00 Химические технологии
_____ / А.В. Старцева /
протокол от «31» августа 2023 г. № 1

СОГЛАСОВАНО
заместителем директора по УР
_____ / И.А. Драчева/

Разработчик: Кашина О.Ю., преподаватель ГБПОУ СО «Тольяттинский химико-технологический колледж»

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014 г. № 436.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.02.06. Химическая технология органических веществ в части освоения основного вида профессиональной деятельности: обслуживание и эксплуатация технологического оборудования - и соответствующих общих (далее ОК) и профессиональных компетенций (далее ПК).

1.2. Цели и задачи учебной практики

Цель учебной практики – формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и навыков в рамках ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов.

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

иметь практический опыт:

- подготовки оборудования к безопасному пуску и ремонту, выводу его на технологический режим, безопасной эксплуатации при ведении технологического процесса.

уметь:

- подготавливать оборудование к ремонтным работам и техническому освидетельствованию;
- принимать оборудование из ремонта;
- производить пуск оборудования после всех видов ремонта;
- обслуживать основное и вспомогательное оборудование, соблюдая требования охраны труда и промышленной безопасности;
- предупреждать и выявлять неисправности в работе.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего – 36 часов (1 неделя).

Итоговая аттестация проводится за счет времени, отведенного на учебную практику.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики являются сформированные умения, первоначальный практический опыт в ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования в соответствии с указанным видом профессиональной деятельности, общими (далее - ОК) и профессиональными (далее - ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1	Подготавливать оборудование к безопасному пуску, выводу на технологический режим и остановке.
ПК 1.2	Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования, технологических линий, коммуникаций и средств автоматизации
ПК 1.3	Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса.
ПК 1.4	Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
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;

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов ПМ и тем	Содержание учебных занятий	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования		36
Тема 1.1: Обслуживание технического оборудования	Содержание:	20
	1. Организация ремонтной службы химического предприятия	
	2. Система технического обслуживания и ремонта	
	3. Структура и периодичность работ по плановому техническому обслуживанию и ремонту	
	4. Планирование простоев при ремонте оборудования	
	5. Узловой метод обслуживания	
	6. Износ деталей промышленно оборудования	
	7. Надежность оборудования и технологических линий	
	8. Основные правила эксплуатации технологического оборудования	
	9. Ремонтпригодность оборудования	
	10. Основные факторы, увеличивающие продолжительность работы оборудования	
	11. Техническая документация ремонтных работ	
	12. Подготовка оборудования к обслуживанию	
	13. Ремонтные операции	
	14. Очистка и промывка деталей	
	15. Методы восстановления деталей	
	16. Подъем и перемещение узлов и деталей	
	17. Разборка и сборка машин и аппаратов	
	18. Контроль и испытания при ремонтных операциях	
19. Контроль геометрии		

	20. Механизация ремонтных операций	
Тема 1.2: Обслуживание отдельных деталей и узлов оборудования	Содержание	12
	1. Обслуживание корпусных деталей – корпуса аппаратов	
	2. Обслуживание станин	
	3. Обслуживание некорпусных деталей – ремонт валов	
	4. Обслуживание подшипников	
	5. Обслуживание шестерен	
	6. Обслуживание муфт	
	7. Обслуживание неподвижных соединений	
	8. Обслуживание теплообменных аппаратов	
	9. Обслуживание колонных аппаратов	
	10. Обслуживание емкостных аппаратов	
	11. Обслуживание насосно-компрессорного оборудования	
	12. Обслуживание трубопроводов и арматуры	
Тема 1.3: Эксплуатация оборудования	Содержание:	4
	Требования, определяющие удобство эксплуатации	
	Эксплуатация оборудования	
	Знакомство с основными опасностями химических производств и факторами, обеспечивающими безопасные условия эксплуатации технологического оборудования (взрыво-, пожаробезопасность, герметичность)	
<p>Виды работ по учебной практике:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ознакомительная экскурсия по цехам производств; - Ознакомление с диагностикой оборудования, нормативно-технической документацией; - Ознакомление с основным оборудованием производств, технологической схемой, контролируемые и регулируемые параметрами технологического процесса, регулированием технологических параметров, контролем технологических линий средств автоматизации, визуальным контролем основного и вспомогательного оборудования средств автоматизации; - Знакомство с поэтапной подготовкой оборудования к пуску выводу на технологический режим и остановкой; 		

- Ознакомление с поэтапным проведением подготовки оборудования к проведению ремонтных работ.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики осуществляется на предприятиях АО «Тольяттиазот», ПАО Куйбышевазот, ООО «Тольяттикаучук».

4.2. Информационное обеспечение обучения.

Основные источники:

1. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» от 25 марта 2014 года №116.
2. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» от 12 ноября 2013 года №533.
3. ПБ 03-108-96 Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов.
4. ПБ 03-584-03 «Правила проектирования, изготовления и эксплуатации сосудов стальных, сварных»
5. Правила безопасности для газоперерабатывающих заводов и производств (ПБ08-622-03)
6. ГОСТ 18322. Система технического обслуживания и ремонта. Термины и определения.
7. ГОСТ 30852.9-2002 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 10. Классификация взрывоопасных зон
8. ГОСТ 52630-2006 Сосуды и аппараты стальные сварные. Общие технические условия
9. ГОСТ 52857.1-2007 Сосуды и аппараты. Нормы и методы расчета на прочность
10. ГОСТ 52857.2-2007 Сосуды и аппараты. Нормы и методы расчета на прочность. Расчет цилиндрических и конических обечаек, выпуклых и плоских днищ и крышек»
11. ГОСТ 52857.7-2007 Сосуды и аппараты. Нормы и методы расчета на прочность. Теплообменные аппараты
12. СП 12.13130.2009 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности

13. Синельников А.Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы: учебник для студ.учрежд. спо.- «Академия»,2018.- 367 с.
14. Организация и проведение ремонта промышленного оборудования: в 2 ч.- Ч 1: учебник для с. гуд. учреждений сред. проф. образования [А.Г. Схиртладзе, А.Н. Феофанов, В.Г. Митрофанов и др.] –М.: Издательский центр «Академия», 2016. - 272 с.
15. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2 ч. Ч. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [А.Г. Схиртладзе, А.Н. Феофанов, В.Г. Митрофанов и др.]. –М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 256с.

Интернет-ресурсы:

1. <https://extxe.com/11024/tehnologicheskie-osnovy-montazha-promyshlennogo-oborudovaniya/>
2. https://znaytovar.ru/gost/2/spravochnikmontazh_texnichesko.html
3. <https://investmoscow.ru/media/3340377/07-неразрушающие-методы-контроля>
4. <https://www.toaz.ru/>
5. <https://togliatti.tatneft.ru/>
6. <https://www.kuazot.ru/>

Время прохождения учебной практики определяется учебным планом и графиком учебного процесса.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при концентрированном графике прохождения учебной практики составляет не более 36 академических часов в неделю.

На обучающихся, проходящих учебную практику на базах практической подготовки, распространяются правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие на базе практической подготовки.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Требования к квалификации педагогических кадров - в соответствии с требованиями действующего федерального государственного образовательного стандарта

4.4. Требования к организации аттестации и оценке результатов учебной практики

В период прохождения учебной практики обучающимся ведется дневник практик.

По результатам практики обучающимся составляется отчет. *В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет электронное портфолио, подтверждающие практический опыт, полученный на практике (на усмотрение руководителя практики).*

По итогам практики руководителем практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день практики в образовательной организации. В процессе аттестации проводится защита отчета.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)	Основные показатели оценки результатов обучения	Методы оценки
ПК 1.1 Подготавливать оборудование к безопасному пуску, выводу на технологический режим и остановке.	Оценивание процесса подготовки оборудования к безопасному пуску, выводу на технологический режим и остановке.	Собеседование Экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения заданий по учебной практике.
ПК 1.2 Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования, технологических линий, коммуникаций и средств автоматизации	Оценивание выполнения контроля над работой основного и вспомогательного оборудования, технологических линий, коммуникаций и средств автоматизации	Устный индивидуальный опрос Экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения заданий по учебной практике.
ПК 1.3 Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса.	Оценивание процесса безопасной эксплуатации оборудования при ведении технологического процесса.	Устный индивидуальный опрос Экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения заданий по учебной практике.
ПК 1.4 Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ.	Оценивание процесса подготовки оборудование к проведению ремонтных работ.	Устный индивидуальный опрос Экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения заданий по учебной практике. Аттестация в форме дифференцированного зачета: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения заданий по учебной практике на дифференцированном зачете.

