

Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Ленинградской области «Волховский алюминиевый колледж»

РАССМОТРЕНА:  
на заседании цикловой комиссии  
18.02.03 «Химическая технология  
неорганических веществ»  
№ 1  
от «29» августа 2016г

УТВЕРЖДЕНА:  
приказом директора  
ГБПОУ ЛО «ВАК»  
№ 26 – од  
от «29» августа 2016г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**ПМ 01.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО**  
**ОБОРУДОВАНИЯ**  
**УП.УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

Волхов

2016

Рабочая программа практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования **18.02.03.**

**«Химическая технология неорганических веществ»**

Организация-разработчик: ГБПОУ ЛО «Волховский алюминиевый колледж»

Разработчик: Борошнева Н.В. , преподаватель ГБПОУ ЛО «ВАК»

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ 01 Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования.**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа практики профессионального модуля – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **18.02.03. Химическая технология неорганических веществ** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Устройство, эксплуатация и обслуживание технологического оборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку.

ПК 1.2. Контролировать и обеспечивать бесперебойную работу оборудования, технологических линий.

ПК 1.3. Выявлять и устранять отклонения от режимов в работе оборудования, коммуникаций.

ПК 1.4. Подготавливать к ремонту и принимать оборудование из ремонта.

Рабочая программа практики профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области химической технологии неорганических веществ при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### **1.2. Место практики профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы: относится к профессиональному циклу.**

### **1.3. Цели и задачи практики профессионального модуля – требования к результатам освоения:**

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

**иметь практический опыт:**

- подготовки установки к работе;
- пуска и остановки машин и аппаратов;
- наблюдения и контроля за работой и состоянием оборудования, коммуникаций и арматуры;
- ведения журнала наблюдения за работой оборудования;
- расчетов параметров машин и аппаратов и отдельных элементов;
- подбора основного и вспомогательного оборудования для проведения заданных процессов;

**уметь:**

- рассчитывать основные параметры аппаратов и выбирать оборудование для проведения процессов производства неорганических веществ;
- обосновывать выбор конструкционных материалов;
- осуществлять эксплуатацию оборудования и коммуникаций в заданном режиме;
- своевременно выявлять и устранять неполадки в работе оборудования;
- подготавливать оборудование к ремонту;
- выполнять несложный ремонт оборудования и коммуникаций;

**знать:**

- классификацию основных процессов и технологического оборудования производства неорганических веществ;
- основные требования, предъявляемые к оборудованию;
- устройство и принципы действия типового оборудования и арматуры;
- методы расчета и принципы выбора основного и вспомогательного технологического оборудования;
- эксплуатационные особенности оборудования и правила его безопасного обслуживания

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы практики профессионального модуля:**

учебная практика обучающегося – 108 часа

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: устройство, эксплуатация и обслуживание технологического оборудования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку.
ПК 1.2.	Контролировать и обеспечивать бесперебойную работу оборудования, технологических линий.
ПК 1.3	Выявлять и устранять отклонения от режимов в работе оборудования, коммуникаций.
ПК 1.4	Подготавливать к ремонту и принимать оборудование из ремонта.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план практики профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности),** часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 1.1.-1.4.	Учебная практика (по профилю специальности), часов	108								108
	<b>Всего:</b>	<b>108</b>								<b>108</b>

\* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отлагательного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

\*\* Производственная практика (по профилю специальности) может проводиться параллельно с теоретическими занятиями междисциплинарного курса (рассредоточено) или в специально выделенный период (концентрировано).

### 3.2 Содержание практики профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Виды производственных работ	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<p><b>Практика по ПМ.01 «Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования» МДК 01.01. Устройство, эксплуатация и обслуживание технологического оборудования.</b></p>	<p><b>Выполнение производственных работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление с основным и вспомогательным оборудованием на данном производстве;</li> <li>- изучение принципов работы основного и вспомогательного технологического оборудования на данном производстве.</li> <li>- безопасная эксплуатация технологического и вспомогательного оборудования;</li> </ul>	<b>108</b>	
<p><b>Раздел 1. Ознакомление с предприятием, инструктаж по охране труда и пожарной безопасности</b></p>	<p><b>Виды работ</b></p>	<b>12</b>	2
	<p>1.1. Ознакомление с предприятием, инструктаж по ОТ, ПБ, электробезопасности и промышленной санитарии на предприятии.</p> <p>1.2. Вводный инструктаж на рабочем месте</p>		
	<p><b>Виды работ</b></p>	<b>24</b>	



<b>Раздел 2. Ознакомление с основным и вспомогательным технологическим оборудованием на данном производстве</b>	2.1 Изучить основное и вспомогательное оборудование на данном производстве. 2.2 Изучить основные параметры процесса.		1
<b>Раздел 3. Изучение принципов работы основного и вспомогательного технологического оборудования на данном производстве.</b>	<b>Виды работ</b>  4.1. Изучить роль основного технологического оборудования по всему циклу производства 4.2. Изучить приемы работы по ведению технологического процесса на основном оборудовании. 4.3. Научиться отслеживать основные параметры технологического процесса по приборам и регистрировать показания в журнале. 4.4. Научиться приемам работы со вспомогательным оборудованием. 4.5. Научиться контролировать нормальную работу технологического и вспомогательного оборудования.	<b>50</b>	1
<b>Раздел 4. Безопасная эксплуатация основного технологического и вспомогательного оборудования.</b>	<b>Виды работ</b>  5.1. Изучить основные трубопроводы и запорную арматуру к ним на данном производстве. 5.2. Изучить правила и основные приёмы работы с запорной арматурой. 5.3. Изучить дополнительные меры и устройства безопасности применяемые при работе основного и вспомогательного оборудования производства.	<b>22</b>	1
<b>Всего:</b>		<b>108</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Общие требования к организации производственной практики:**

Учебная практика обучающихся проводится в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждой организацией, куда направляются обучающиеся.

Обучающиеся зачисляются на вакантные должности, при их наличии, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательным учреждением в соответствии с ОПОП. Практика осуществляется непрерывно.

В организации и проведении практики участвуют: образовательное учреждение и

промышленные организации.

Образовательное учреждение:

- планирует и утверждает в учебном плане все виды практики в соответствии с ОПОП СПО,

- с учетом договоров с организациями; заключают договора на организацию и проведение практики;

- совместно с организацией определяют объекты практики, согласовывают программу и планируемые результаты практики; осуществляют руководство практикой;

- контролируют реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;

- организуют процедуру оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимися, в ходе прохождения практики.

Организации, участвующие в организации и проведении практики:

- заключают договора на организацию и проведение практики;

- согласовывают программы практики, планируемые результаты практики, задание на практику,

участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций освоенных обучающимися, в ходе прохождения практики;

- издают приказ о прохождении практики обучающимися;

- предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей практики, определяют наставников;

- обеспечивают безопасные условия прохождения практики обучающимися;

- проводят инструктаж обучающихся, по ознакомлению с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в организации.

Обучающиеся, осваивающие ОПОП СПО, при прохождении практики в организациях:

- полностью выполняют задания, предусмотренные программой практики;

- соблюдают действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;

- строго соблюдают требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности.

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от

образовательного учреждения и от организации.

Общее руководство и контроль за практикой от образовательного учреждения осуществляет заместитель директора по учебно-производственной работе. Непосредственное руководство практикой учебной группы осуществляется мастером производственного обучения.

В период прохождения учебной практики с момента зачисления обучающихся на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство, в том числе, в части государственного социального страхования.

Результаты практики определяются программой практики, разрабатываемой

образовательным учреждением совместно с организациями.

Практика завершается оценкой и/или зачетом для обучающихся по результатам освоенных общих и профессиональных компетенций.

Результаты прохождения практики обучающиеся представляют в образовательные учреждения. Результаты учитываются при итоговой аттестации.

#### **4.2 Характеристика рабочих мест:**

производственные помещения и цеха промышленных организаций.

#### **4.3. Информационное обеспечение**

Перечень рекомендуемых изданий:

1. Генкин А.Э. Оборудование химических заводов. Учебное пособие для техникумов. М. Высшая школа. 2010г.

2. Машины и аппараты химических производств. Под ред. д-ра техн. наук проф. Чернобыльского И.И. М. «Машиностроение» 2011г.

3. Борщев В.Я., Кормильцин Г.С. Основы безопасной эксплуатации технологического оборудования химических производств. Тамбов. ФГБОУ ВПО «ТГТУ» 2011г.

Интернет-ресурсы:

[http://www.fptl.ru/files/oborudovanie/fridman\\_vibor-oborudovaniya.doc](http://www.fptl.ru/files/oborudovanie/fridman_vibor-oborudovaniya.doc)

<http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2011/borshev-a.pdf>

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение, по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования» и специальности «Химическая технология неорганических веществ».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Инженерно-педагогический состав: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования» и специальности «Химическая технология неорганических веществ».

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла. Эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.