



Министерство образования и науки Самарской области

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО

Начальник РМЦ АО РКЦ «Прогресс»

\_\_\_\_\_ Е.В. Один

\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «ПГК»

\_\_\_\_\_ В.А. Гусев

\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

**ПМ. 02** Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного  
оборудования  
основной профессиональной образовательной программы  
по профессии специальности среднего профессионального образования

**15.02.01** Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования  
(по отраслям) Отрасль Машиностроение  
базовой подготовки

Самара, 2018г.

## ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой)  
методической комиссией

Производства и

технического сервиса

Председатель

\_\_\_\_\_ О.В. Мезенева

\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

Составитель: Антимонов С.И., преподаватель ГБПОУ «ПГК»

### Экспертиза:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Клянина Е.В., методист ГБПОУ «ПГК».

Содержательная экспертиза: Мезенева О.В., председатель ПЦМК.

Внешняя экспертиза

Содержательная экспертиза:

Рабочая программа по производственной практике разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности **15.02.01** Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) отрасль Машиностроение базовой подготовки

Рабочая программа по практике – нормативный документ, входящий в состав основной профессиональной образовательной программы по специальности **15.02.01** Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) Отрасль Машиностроение базовой подготовки.

Рабочая программа определяет цели, задачи, содержание практики, особенности организации, прохождения, а также способы контроля результатов прохождения практики.

## Содержание

№ п/п	Наименование разделов	стр.
1	Паспорт рабочей программы учебной и/или производственной практик	4
1.1	Область применения	4
1.2	Цели и задачи, требования к результатам освоения учебной практики	4
1.3	Место проведения учебной практики	6
1.4	Количество часов на освоение программы учебной практики	7
2	Результаты освоения рабочей программы учебной практики	8
3.	Содержание заданий по учебной практике	8
3.1	Тематический план учебной практики	
4	Условия реализации программы учебной и/или производственной практик	10
4.1	Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной и производственной практик	10
4.2	Информационное обеспечение практик	10
4.3	Общие требования к организации практики	11
	Приложение 1. Содержание практики в соответствии с ПК	14
5	Лист изменений и дополнений	16

# I. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

**ПМ. 02** Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования

## 1.1 Область применения программы.

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ «ПГК» по специальности **15.02.01** Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) Отрасль Машиностроение базового уровня подготовки, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Содержание рабочей программы учебной практики направлено на освоение вида профессиональной деятельности: *Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.*

Требования к содержанию практики регламентированы:

- федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования третьего поколения по специальности **15.02.01** Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) Отрасль Машиностроение и учебными планами специальности
- рабочей программой **ПМ 02** Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования;
- квалификационной характеристикой «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», 3 уровня квалификации, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.12.2014 г. № 1164н, а также по итогам исследования квалификационных запросов со стороны предприятий/организаций регионального рынка труда.

Производственная практика направлена на приобретение Вами первоначально-го практического опыта для последующего освоения общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) по данному виду профессиональной деятельности.

## 1.2 Цели и задачи практики, требования к результатам освоения.

**Цель производственной практики** - формирование у обучающихся профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности: *Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.*

### **Задачи практики:**

1. Получение практического опыта:
  - выбора эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования;
  - выбора методов регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов;
  - участия в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования;
  - составления документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

## 2. Формирование умений:

- учитывать предельные нагрузки при эксплуатации промышленного оборудования;
- пользоваться оснасткой и инструментом для регулировки и наладки технологического оборудования;
- выявлять и устранять недостатки эксплуатируемого оборудования;
- выбирать эксплуатационно-смазочные материалы;
- пользоваться оснасткой и инструментом для смазки;
- выполнять регулировку смазочных механизмов;
- контролировать процесс эксплуатации оборудования;
- выбирать и пользоваться контрольно- измерительным инструментом.

### 1.3 Место проведения практики

Производственная практика проводится на следующих предприятиях: ОАО «Кузнецов»; ЗАО «ГК «Электрощит»; ЗАО «Станкостроительный завод»; ООО «Завод приборных подшипников», АО «РКЦ Прогресс»; ОАО «Управляющая компания ЕПК».

### 1.4 Количество часов на освоение программы учебной и/или производственной практик

Таблица 1

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе	108
Учебная практика	<i>не предусмотрено</i>
Производственная практика	108
Итоговая аттестация в форме (указать)	дифференцированный зачет

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования* в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

*Таблица 2*

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Выбирать эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования.
ПК 2.2	Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.
ПК 2.3	Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.
ПК 2.4	Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

В процессе освоения ПМ обучающиеся должны овладеть общими компетенциями (ОК):

*Таблица 3*

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать 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
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в

	профессиональной деятельности
--	-------------------------------

### III. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 2.1 Тематический план производственной практики

Коды формируемых ПК	Наименование образовательных результатов практики (опыта, умений)	Содержание (виды работ)	Объем часов
ПК 2.1	Выбирать эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Подбор смазочных материалов для токарных, фрезерных и сверлильных станков;</li><li>– подбор консистентных смазок при обслуживании производственного оборудования;</li><li>– подбор масла для направляющих скольжения металлорежущих станков;</li><li>– замена смазочных материалов в соответствии со схемой смазки станка;</li><li>– выполнение работ по устранению недостатков,</li></ul>	20
ПК 2.2	Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.	<ul style="list-style-type: none"><li>– устранение зазоров в зажимных узлах в зависимости от внешних факторов эксплуатации;</li><li>– устранение зазоров в винтовых парах;</li><li>– устранение осевых и радиальных биений механизмов токарного станка;</li><li>– регулировка линейных размеров при натяжении ремней;</li><li>– наладка станков токарной группы на точность обработки;</li><li>– наладка станков фрезерной группы на точность обработки;</li><li>– наладка станков шлифовальной группы на точность обработки;</li><li>– наладка станков сверлильной группы на точность обработки;</li><li>– наладка станков строгальной группы на точность обработки;</li></ul>	30



ПК 2.3	Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выбор методов контроля процесса эксплуатации оборудования;</li> <li>– проведение расчетов и измерения предельных нагрузок при эксплуатации токарных (сверлильных, фрезерных, строгальных, шлифовальных) станков;</li> <li>– установление дефектов эксплуатации токарных (сверлильных, фрезерных, строгальных, шлифовальных) станков и выбор методов их устранения.</li> </ul>	38
ПК 2.4	Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Составление технологической документации на эксплуатацию металлорежущих станков: карта учета времени работы станка, технических обслуживаний и ремонтов, карте смазки, акт сдачи в ремонт, акт приемки из ремонта, акт сдачи-приемки отремонтированных, реконструируемых и модернизируемых объектов, заявки на потребные запасные части и смазочно-охлаждающие материалы.</li> </ul>	20
ИТОГО			108

## **IV. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

#### **Оборудование слесарной мастерской:**

- рабочие места- верстаки с тисками по количеству обучающихся;
- рабочее место мастера производственного обучения;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор учебных измерительных инструментов;
- приспособления для выполнения слесарных работ;
- заготовки для выполнения слесарных работ;
- комплект учебно-методической и технологической документации.

#### **Оборудование демонтажно-монтажной мастерской**

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место мастера производственного обучения;
- станки: токарные, фрезерные, сверлильные, строгальные, заточные и др.
- грузоподъемные механизмы: электротельфер, домкраты, грузозахватные механизмы, стропы;
- наборы слесарно-сборочных инструментов;
- наборы контрольно-измерительных приборов и инструмента;
- приспособления для выполнения сборочных работ;
- детали, узлы и механизмы оборудования агрегатов и машин, станки, для выполнения слесарно-сборочных работ;
- комплект учебно-методической и технологической документации.

### **4.2 Информационное обеспечение практик (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)**

#### **Основные источники**

1. Ю.Н. Воронкин, Н.В. Поздняков Методы профилактики и ремонта промышленного оборудования.-М. Академия, 2015 -240с.
2. М.Г. Паничев, С.В. Мурадян Организация и технология отрасли. Серия «учебник XXI века»- Ростов- на-Дону, Феникс, 2013- 447
3. В.Н. Фещенко Слесарные работы при изготовлении, техническом обслуживании и ремонте производственных машин.- М. Высшая школа, 2014-535с.
4. Н.И. Макиенко Общий курс слесарного дела, учебник для НПО- 7-е изд.М. Высшая школа, 2015-334с.
5. А.Д.Никифоров Современные проблемы науки в области технологии машиностроения, учебное пособие для вузов.- М. Высшая школа, 2014-392 с.
6. В.А.Лебедев, М.А.Тамаркин, Д.П. Гепта Технология машиностроения: проектирование технологии изготовления изделий. - Ростов-на-Дону, Феникс, 2014- 361 с.

7. А.Г. Схиртладзе, А.В.Мухин Производство деталей металлорежущих станков.- М. Машиностроение, 2015
8. А.Г.Косилова, Р.К.Мещеряков Точность обработки заготовок и припуски в машиностроении. Справочник, -М. Машиностроение,2013.
9. Обработка металлов резанием, Справочник технолога под редакцией А.А. Панова,-М. Машиностроение,2016 г.
- 10.Прогрессивные режущие инструменты и режимы резания металлов, Справочник под ред. В.И. Баранчикова, - М. Машиностроение,2015
- 11.Справочник технолога-машиностроителя, в 2 томах, под ред.А.Г.Косиловой,-4 изд. – М. Машиностроение, 2015 г
- 12.Б.С.Покровский, Слесарь-ремонтник, базовый уровень, Академия,2016 г.

**Дополнительные источники:**

1. Компьютерный практикум: Учебник / В.Н. Луканин, М.Г.Шатров, А.Ю. Труш и др.; Под ред. В.Н. Луканина. — М.: Транспорт, 2014г. — 256 с.
2. ГОСТы ЕСТД и ЕСКД.
3. Технология машиностроения, ч3, Правила оформления технологической документации, учеб. пособие, под ред. С.Л. Мурашкина, - СПб, 2013
4. Графические изображения некоторых принципов рационального конструирования в машиностроении, учебное пособие, «Лань», С-Петербург, 2014 г.

**Отечественные журналы:**

«Промышленность»

«Популярная механика»

«Мир техники и технологии»

**Интернет ресурсы**

<http://www.labstend.ru>. Учебное оборудование, учебная техника, наглядные пособия.

<http://www.bibliotekar.ru/slesar/21.htm.ru> Слесарное дело и технические измерения.

<http://www.prostoey.net/> Надежность оборудования, информационный портал.

## **4.2. Общие требования к организации производственной практики**

Прохождение практики осуществляется в соответствии с учебным планом по специальности **15.02.01** Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) Отрасль машиностроение и графиком чередования теоретического и практического обучения, утвержденным директором колледжа.

Прохождению практики предшествует обязательное изучение учебных дисциплин:

- инженерная графика;
- техническая механика;
- электротехника и электроника;
- материаловедение;
- правовое обеспечение профессиональной деятельности;
- охрана труда;
- безопасность жизнедеятельности;
- ИТК в профессиональной деятельности;
- экономика отрасли;
- гидравлические и пневматические системы и приводы;
- слесарное дело и технические измерения
- МДК 01.01 «*Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за ними*»;
- МДК01.02. «*Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними*».

Общее руководство практикой осуществляет заведующий отделением (зам.директора по УПР или иное должностное лицо). Ответственный за организацию практики утверждает график чередования теоретического и профессионального обучения, обеспечивает контроль проведения проверочных работ со стороны мастеров производственного обучения, организует и проводит инструктивное совещание с руководителями практики, обобщает информацию по итогам практики и аттестации обучающихся.

Во время прохождения практики обучающиеся обеспечиваются соответствующей технологической документацией.

При выполнении заданий практики проводятся как групповые, так и индивидуальные дополнительные занятия.

### **Основные обязанности обучающегося в период прохождения практики:**

- своевременно прибыть на место практики;
- соблюдать внутренний распорядок, соответствующий действующим нормам трудового законодательства;
- выполнять требования охраны труда и режима рабочего дня, действующие на предприятии;
- подчиняться действующим правилам;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;

- полностью выполнять виды работ, предусмотренные заданиями по практике;
- выполнить проверочную работу в установленные сроки.

**Приложение 1**  
**обязательное**

**Содержание производственной практики в соответствии с ПК**

<b>ПК</b>	<b>Задания обучающимся на практику (виды работ)</b>
ПК 2.1	<ul style="list-style-type: none"><li>– подбор смазочных материалов для токарных, фрезерных и сверлильных станков;</li><li>– подбор консистентных смазок при обслуживании производственного оборудования;</li><li>– подбор масла для направляющих скольжения металлорежущих станков;</li><li>– замена смазочных материалов в соответствии со схемой смазки станка;</li><li>– выполнение работ по устранению недостатков,</li></ul>
ПК 2.2	<ul style="list-style-type: none"><li>– устранение зазоров в зажимных узлах в зависимости от внешних факторов эксплуатации;</li><li>– устранение зазоров в винтовых парах;</li><li>– устранение осевых и радиальных биений механизмов токарного станка;</li><li>– регулировка линейных размеров при натяжении ремней;</li><li>– наладка станков токарной группы на точность обработки;</li><li>– наладка станков фрезерной группы на точность обработки;</li><li>– наладка станков шлифовальной группы на точность обработки;</li><li>– наладка станков сверлильной группы на точность обработки;</li><li>– наладка станков строгальной группы на точность обработки;</li></ul>
ПК 2.3	<ul style="list-style-type: none"><li>– Выбор методов контроля процесса эксплуатации оборудования.</li><li>– Проведение расчетов и измерения предельных нагрузок при эксплуатации токарных (сверлильных, фрезерных, строгальных, шлифовальных) станков.</li><li>– Установление дефектов эксплуатации токарных (сверлильных, фрезерных, строгальных, шлифовальных) станков и выбор методов их устранения.</li></ul>
ПК 2.4	Составление технологической документации на эксплуатацию металлорежущих станков: карта учета времени работы станка, технических обслуживаний и ремонтов, карте смазки, акт сдачи в ремонт, акт приемки из ремонта, акт сдачи-приемки отремонтированных, реконструируемых и модернизируемых объектов, заявки на потребные запасные части и смазочно-охлаждающие материалы.

**Антимонов Станислав Иванович,**

**преподаватель ГБПОУ «ПГК»**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
«Поволжский государственный колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
ПРАКТИКЕ**

*Профессиональный цикл*

*основной профессиональной образовательной программы  
по специальности*

**15.02.01** Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по  
отраслям) Отрасль Машиностроение

(базовая подготовка)