

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Саратовской области «Балаковский политехнический техникум»



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «БПТ»

Э.А. Никулина

« 25 » 08 20 18 г.

Рабочая программа преддипломной практики

для специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация  
промышленного оборудования (по отраслям)

г.Балаково

## 1. Пояснительная записка

Преддипломная практика является обязательным разделом ОПОП/ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Преддипломная практика направлена на подтверждение освоения практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Преддипломная практика проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных и общих компетенций после освоения профессиональных модулей и дисциплин.

Профессиональные компетенции:

Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы 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.

Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

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 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться

с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

С целью подтверждения освоения указанных видов профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся в ходе преддипломной практики должен:

**иметь практический опыт:**

- руководства работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования;
- участия в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
- составления документации для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования;
- участия в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования;
- составления документации для проведения работ по эксплуатации промышленного

## **2. Принципы организации практики по профессиональному модулю**

1. Принцип демократизации - практика реализуется через привлечение к практике внимания специалистов, администрации промышленных предприятий, родителей учащихся; через утверждение в процессе практики отношений равноправия, сотрудничества, взаимопомощи, ответственности; через обеспечение вариативности содержания практики, форм и методик ее организации.

2. Принцип гуманизации - понимается как поворот всех видов практики к личности студента, уважение его человеческого достоинства, преодоление отчуждения студенческого коллектива и преподавательского состава от практики как составной части образовательного процесса в техникуме; как отход от ориентации на усредненного студента, создание условий для раскрытия творческих возможностей студентов.

3. Принципы фундаментализации знаний - реализация этого принципа возможна при установлении реальной связи практики с изучением теоретических курсов, актуализации теоретических знаний в период практики. Принцип фундаментализации проявляется также в том, что практика должна не только вооружать студентов знаниями, но и формировать потребность в их непрерывном самостоятельном усвоении, развивать умения и навыки самообразования.

4. Принцип практической направленности - состоит в усилении внимания к овладению профессиональными практическими знаниями, в расширении объема прикладных умений и навыков. Такое соединение практической подготовки с изучением теоретических курсов может быть наиболее продуктивным при условии непрерывности производственной практики.

5. Принцип интеграции - в его основе лежит возможность осуществлять синтез знаний, воссоздающих закономерные связи между разными науками. Он предполагает учет специфики специальности, связь с предметными методиками.

6. Принцип индивидуализации - предполагает учет всей системы индивидуальных и коллективных форм работы в период практики, организацию индивидуальной работы со студентами, введение ступенчатого характера практики с разным объемом содержания.

### **3. Задачи практики**

Преддипломная практика является составной частью подготовки высококвалифицированных специалистов, способных адаптироваться и успешно работать в профильных организациях.

#### **Цель практики:**

- становление общепрофессиональной компетентности студентов в процессе решения профессиональных задач и сбор материала на дипломное проектирование;
- сбор необходимого материала для выполнения дипломного проекта;
- подготовка к государственной итоговой аттестации.

#### **Задачи практики**

Становление у студентов профессионального опыта и подбор материала на дипломное проектирование.

- закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей учебного плана специальности, на основе изучения деятельности конкретной организации
- изучение нормативных и методических материалов, фундаментальной и периодической литературы по вопросам, разрабатываемым студентом в ходе дипломного проектирования;
- сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в работе над дипломным проектом;
- оценка действующей в организации системы управления, учета, анализа и контроля; разработка рекомендаций по ее совершенствованию.
- обобщение и закрепление теоретических знаний, полученных студентами в период обучения, формирование практических умений и навыков, приобретение первоначального профессионального опыта по профессии;
- проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного профильного производства;
- изучение практических и теоретических вопросов, относящихся к теме дипломного проекта;
- выбор для дипломного проекта оптимальных технических и технологических решений с учетом последних достижений науки и техники.

### **4. Содержание практики**

Преддипломная практика включает в себя 144 часа. Проводится практика в конце 7 семестра.

Преддипломную практику студенты проходят на промышленных предприятиях, с которыми ГАПОУ СО «БПТ» заключил договор.

#### **Преддипломная практика**

##### **Виды работ**

Самостоятельное изучение обучающимися теоретических аспектов организации и работы структурного подразделения предприятия.

Самостоятельное проведение работы по изучению нормативно-законодательной базы профильного предприятия.

Участие обучающихся в работе персонала по производству работ по монтажу, обслуживанию ремонту технологического оборудования.

Контроль работы студентов, оказание методической помощи осуществляют:

- заместитель директора по производственной практике ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;
- руководитель практики от ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;
- руководитель практики от организации;
- контактное лицо из числа студентов – староста группы.

**Работа ведется по основным этапам и направлениям:**

1. Выполнение запланированных заданий, направленных на приобретение навыков работы в профильных службах промышленных предприятий.
2. Самоанализ, анализ и оценка проведенных видов практической работы.
3. Обобщение и систематизация отчетной документации (форма: отчет по практике).

**Производственная практика**

Дата	Содержание заданий по практике	Форма отчетности	Кол-во часов
1 день	Общее собрание. Инструктаж, изучение целей и задач практики. Выдача задания на практику. Знакомство с документами, регламентирующими внутренний распорядок на предприятии, техника безопасности и охрана труда.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
2 день	Изучение технологического процесса в цехе или на участке. Составление характеристики готовой продукции. Работа с нормативными документами предприятия.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
3 день	Изучение устройства и принципа действия основного оборудования цеха. Техническая характеристика рассматриваемого оборудования. Работа с нормативными документами предприятия.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
4 день	Изучение нормативных документов по техники безопасности при монтаже оборудования, при ремонтных работах, при эксплуатации оборудования.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
5 день	Изучение нормативных документов по охране труда на производстве.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
6 день	Консультация в техникуме. Общее собрание.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6

7 день	Изучение кинематической схемы привода оборудования. Участие в работе по техническому обслуживанию оборудования.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
8 день	Изучение такелажного оборудования цеха, такелажной оснастки. Участие в работе, связанной с применением грузоподъемных механизмов при эксплуатации оборудования.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
9 день	Изучение схемы монтажа и транспортировки оборудования. Участие в работе по монтажу или транспортировке оборудования с применением грузоподъемных механизмов. Составление документации для проведения работ по монтажу оборудования.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
10 день	Изучение документации по сдаче оборудования в эксплуатацию после монтажа. Испытания оборудования после монтажа. Составление документации для сдачи оборудования в эксплуатацию после монтажа.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
11 день	Изучение видов ремонтов, применяемые на производстве, перечня работ при текущем и капитальном ремонте рассматриваемого оборудования.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
12 день	Консультация в техникуме. Общее собрание	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
13 день	Изучение ремонтного цикла предприятия, ремонтных документов (бланки предприятия).	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
14 день	Изучение процесса подготовки оборудования к ремонту, разборки оборудования. Составление документации для проведения ремонта оборудования.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
15 день	Дефектация оборудования. Изучение дефектной ведомости на ремонт. Составление дефектной ведомости на ремонт.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
16 день	Изучение технологии	Оформление	6

	восстановления изношенных деталей на производстве. Составление карты ремонта оборудования. Участия в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования;	дневника.Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	
17 день	Изучение процесса сдачи оборудования в эксплуатацию после ремонта и проведение испытаний. Участие в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта.	Оформление дневника.Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
18 день	Консультация в техникуме. Общее собрание	Оформление дневника.Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
19 день	Изучение характеристик сырья и готовой продукции с точки зрения токсичности. Работа с нормативными документами предприятия по экологии.	Оформление дневника.Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
20 день	Изучение категории пожароопасности цеха. Мероприятия, проводимые по противопожарной безопасности. Работа с нормативными документами предприятия.	Оформление дневника.Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
21 день	Изучение противопожарных средств цеха. Работа с нормативными документами предприятия.	Оформление дневника.Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
22 день	Перечень отходов и вредностей,загрязняющих окружающую среду. Изучение вопроса утилизации отходов производства.	Оформление дневника.Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
23 день	Изучение мер по предотвращению загрязнений окружающей среды.	Оформление дневника.Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
24 день	Сдача отчета по практике. Общее собрание в техникуме. Дифференцированный зачет	Оформленный дневник по практике. Аттестационный лист. Характеристика от руководителя практики с производства. Письменный отчет по практике.	6
ВСЕГО			144

## 5. Защита производственной практики

К защите допускаются студенты-практиканты, полностью выполнившие программу преддипломной практики. Защита проводится в форме защиты отчета по практике. Дифференцированный зачет по производственной практике проводится в форме защиты отчета по практике.

## 6. Литература

### Основные источники:

- 1 Генкин А.Э. Оборудование химических заводов. М. Высшая школа, 1986.
- 2 Дунаев П.Ф., Леликов О.П. Детали машин. Курсовое проектирование. – М.: Машиностроение, 2004. – 560 с.
- 3 Зильянков А.И., Новиков В.Ю. Технология машиностроения: Практикум и курсовое проектирование. – М. : «Академия», 2012. – 432 с.
- 4 Черпаков Б.И., Вереина Л.И. Технологическое оборудование машиностроительного производства. – М.: «Академия», 2005. – 416 с.

### Интернет-ресурсы:

1. [www.ximia-nefti.ru](http://www.ximia-nefti.ru)

### Дополнительные источники:

1. Анурьев В.И. Справочник конструктора – машиностроителя. М., 1992
- 2 Ганенко А.П., Милованов Ю.В., Лапсарь М.И. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ. Учебное заведение для нач. проф. образования. М: ИРПО: Издательский центр «Академия», 1998.
- 3 Гжиров И.Р. Краткий справочник конструктора. Л.: Машиностроение, 1984
- 4 Дунаев П.Ф., Леликов О.П. Детали машин. Курсовое проектирование. М, 1984.
- 5 Чекмарев А.А., Осипов В.К. Справочник по машиностроительному черчению. М.: Высшая школа, 2000.
- 6 Шейнблит А.Е. Курсовое проектирование деталей машин. М., 1992.
- 7 Александров М.П. Грузоподъемные машины. М.: Машиностроение, 1986.
- 8 Генкин А.Э. Оборудование химических заводов. М. Высшая школа, 1978.
- 9 Гусев Ю.И., Карасев И. Н., Кольман-Иванов Э.Э. и др. Конструирование и расчет машин химических производств. М.: Машиностроение, 1985.
- 10 Мачульский И.И.. Киреев В.С. Подъемно-транспортные и погрузочно-разгрузочные машины на железнодорожном транспорте. М.: Транспорт, 1989
- 11 Михалев М.Ф. Расчет и конструирование машин и аппаратов химических производств. Л. Машиностроение, 1984.
- 12 Черкасский В.М. Насосы, вентиляторы, компрессоры – М.: Энергоатомиздат, 1984.
- 13 Рахмилевич З.З. Насосы в химической промышленности – М.: Химия, 1990.

### Периодическая литература



Журналы:

- 1 Ремонт, восстановление модернизация. М.: ООО Наука и технология.
- 2 Техника молодежи. М.: ЗАО Корпорация ВЕСТ.