

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.А. БУНИНА



**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**УП.02.01 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)**

по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Разработчик:

Добрин С.А., старший преподаватель агроинженерии, мехатронных и радиоэлектронных систем

### Содержание

1	Паспорт программы учебной практики
2	Учебная практика по профессиональным модулям
3	Материально-техническое обеспечение учебной практики

# I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения квалификации: Техник-механик и основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)** .

## 2. Цели практики:

- формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках модуля;
- закрепление знаний, полученных обучающимися на теоретических занятиях.

## 3. Требования к результатам практики

В результате прохождения учебной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

	ВПД	Профессиональные компетенции
1	Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	ПК 2.1. - ПК 2.3.

## 4. Формы контроля: дифференцированный зачет.

5. **Количество часов на освоение программы практики.** Всего 2 недели / 72 часа.

## **II. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)**

### **1. Результаты освоения программы практики**

Результатом освоения программы учебной практики являются сформированные профессиональные компетенции:

<b>Код</b>	<b>Наименование профессиональной компетенции</b>
ПК 2.1.	Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией.
ПК 2.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.
ПК 2.3.	Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.

## 2. Содержание учебной практики

код ПК	Учебная практика					Показатели освоения ПК
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики	Уровень освоения	
ПК 2.1	Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией	1. Сборка, регулировка и эксплуатация косозубого цилиндрического редуктора 2. Знакомство с конструкцией, устройством и назначением деталей конического прямозубого редуктора 3. Разборка конического прямозубого редуктора	16	<i>Концентрированная</i>  <i>Учебный кабинет «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования»;</i> <i>«Слесарная мастерская»</i>	1,2	Умения: - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении регламентных работ; – выбирать слесарный инструмент и приспособления;
		4. Определение основных размеров и параметров зубчатого зацепления. Эскиз рабочей детали 5. Выявление дефектов, снятие заусенцев. Составление дефектной ведомости, кинематической схемы редуктора	16		1,2	Умения: – выбирать смазочные материалы и выполнять смазку, пополнение и замену смазки; – выполнять промывку деталей промышленного оборудования;
ПК 2.2	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического)	6. Сборка и регулирование конического прямозубого редуктора 7. Знакомство с конструкцией, устройством и назначением деталей конического косозубого редуктора 8. Разборка конического косозубого редуктора	16	<i>Учебный кабинет «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования»;</i>	2,3	Умения: – выполнять подтяжку крепежа деталей и замену деталей промышленного оборудования; – контролировать качество выполняемых работ; – осуществлять профилактическое обслуживание

	оборудования.				<i>«Слесарная мастерская»</i>		промышленного оборудования с соблюдением требований охраны труда;
		9. Определение основных параметров и размеров зубчатого зацепления. Эскиз рабочей детали 10. Выявление дефектов, снятие заусенцев. Составление дефектной ведомости, кинематической схемы редуктора 11. Сборка конического косозубого редуктора	16			2,3	Умения: – определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования; – производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить необходимые измерения и испытания; – определять целостность отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого ремонта;
ПК 2.3	Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.	12. Ознакомление с конструкцией, устройством и назначением деталей червячного редуктора 13. Разборка червячного редуктора. Выявление дефектов 14. Определение основных размеров и параметров зубчатого зацепления. Эскиз рабочей детали 15. Сборка и регулировка червячного редуктора	8		<i>Учебный кабинет «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования»;</i> <i>«Слесарная мастерская»</i>	2,3	Умения: – выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы для проведения ремонтных работ; – производить разборку и сборку сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования; – оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании; – составлять дефектные ведомости на ремонт сложного оборудования;

### **III. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Реализация учебной практики предполагает наличие учебного кабинета «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования», имеющего посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия; стенды экспозиционные и технические средства компьютер с лицензионным программным обеспечением, для оснащения рабочего места преподавателя и обучающихся; технические устройства для аудиовизуального отображения информации; аудиовизуальные средства обучения.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- модели редукторов;
- модели цепной передачи и ременной передачи;
- модели цилиндрических передач;
- разрезы действующих редукторов;
- кран-балка 0,5 т;
- планшеты.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, включающим систему расчета и проектирования механических конструкций и оборудования в области машиностроения и строительства;
- плоттер;
- принтер;
- интерактивная доска.

Оснащение «Слесарной мастерской»:

1. Токарно-винторезный станок
2. Вертикально-сверлильный станок
3. Горизонтально-фрезерный станок
4. Вертикально-фрезерный станок
5. Строгальный станок
6. Обдирочно-заточной станок
7. Плоско-шлифовальный станок
8. Слесарный верстак

**Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:**

- Учебная практика проводится на кафедре технологических процессов в машиностроении и агроинженерии или в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки.

- Базами учебной практики являются образовательные учреждения, промышленные предприятия и другие организации, которые соответствуют необходимым условиям для организации и проведения практики.

- Материально-техническая база образовательных учреждений, промышленных предприятий и других организаций, в которых реализуется программа практики, соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательных учреждений и промышленных предприятий.