

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.А. БУНИНА



«УТВЕРЖДАЮ»
Директор института СПО
Гладышева М.С./

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (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 радио-электронных 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): **Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (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	Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	ПК 1.1. - ПК 1.3.

4. Формы контроля: дифференцированный зачет.

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

**II. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ
МОДУЛЮ ПМ.01 Проведение монтажа, испытания про-
мышленного (технологического) оборудования, выполнение
пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по от-
раслям)**

1. Результаты освоения программы практики

Результатом освоения программы учебной практики являются сформирован-
ные профессиональные компетенции:

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 1.1.	Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сбор- ки и монтажа промышленного (технологического) оборудования.
ПК 1.2.	Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (техно- логического) оборудования..
ПК 1.3.	Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудо- вания после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию..

2. Содержание учебной практики

код ПК	Учебная практика					Показатели освоения ПК	
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (распределительно/концентрированно) с указанием базы практики			Уровень освоения
ПК 1.1	Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования	1. Организация рабочего места и безопасности труда при выполнении измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей.	6	Концентрированная	Учебный кабинет «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования»; «Слесарная мастерская»	1,2	Умения: - выполнять технические измерения; - следовать правилам техники безопасности при выполнении монтажных работ.
		2. Основные понятия Единой системы допусков и посадок (ЕСДП). Квалитеты точности. Предельные размеры. Вал, отверстие.	6			1,2	Умения: - определять основные отклонения размеров отверстий и валов; - подбирать посадки.
		3. Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели.	6			1,2	Умения: - пользоваться монтажным инструментом; - определять основные метрологические показатели.
		4. Последовательность выполнения работ при сборке и демонтаже зубчатых передач	6			1,2	Умения: - выполнять пригоночные работы при сборке зубчатых передач; - выполнять разборку зубчатых передач

ПК 1.2	Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования.	1. Установка зубчатых колес на валах, их фиксация. Установка вала с зубчатыми колесами в корпус.	6		<i>Учебный кабинет «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования»; «Слесарная мастерская»</i>	2,3	Умения: - выполнять пригоночные работы при установке зубчатых колес; - устанавливать и запрессовывать подшипники на вал
		2. Регулировка положения зубчатых колес и осевых зазоров. Проверка зацепления по пятну контакта	6			2,3	Умения: - выполнять регулировочные работы при установке зубчатых колес; - выполнять проверку зацепления по пятну контакта
		3. Монтаж и демонтаж подшипников качения, установка подшипников на вал и в корпус. Установка упорных колец и гаек	6			2,3	Умения: - выполнять монтаж и демонтаж подшипников качения; - устанавливать упорные кольца и гайки
		4. Установка ременных передач	6			2,3	Умения: - производить монтаж ременных передач; - подбирать вид ремня
		5. Установка цепных передач	6			2,3	Умения: - производить монтаж цепных передач; - подбирать вид цепи
ПК 1.3	Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию.	1. Проверка валов и узлов на параллельность. Проверка выходных концов валов монтируемых узлов на соосность	6		<i>Учебный кабинет «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования»; «Слесарная мастерская»</i>	2,3	Умения: - определять отклонения формы валов; - назначать допуски поверхностей
		2. Выверка ременных передач. Регулировка натяжения ремней	6			2,3	Умения: - выполнять регулировку натяжения ремней; - выверять положение ремня
		3. Выверка цепных передач. Виды износа звездочек и цепей цепных передач	6			2,3	Умения: - выполнять регулировку натяжения цепи; - определять износ цепи

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.