

Министерство образования Саратовской области

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «БПТ»
Э.А. Никулина
« 21 » 08 20 18 г.

Рабочая программа производственной практики
ПП 01.01 Метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации

**ПМ.01 Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем
автоматизации**

для специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и
производств (по отраслям)

1. Пояснительная записка

Практика является обязательным разделом ОПОП/ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП/ППССЗ СПО предусматривается производственная практика.

Производственная практика проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

ПК 1.1. Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации.

ПК 1.2. Диагностировать измерительные приборы и средства автоматического управления.

ПК 1.3. Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации.

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

иметь практический опыт:

-проведения измерений различных видов производства подключения приборов;

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:

Цель практики: становление общепрофессиональной компетентности студентов в процессе решения профессиональных задач.

Задачи практики

Становление у студентов профессионального опыта:

- выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту средств измерений и средств автоматизации
- использования основных измерительных приборов;
- выполнения работ по монтажу средств измерений и средств автоматизации.

Студенты в ходе практики:

Знакомятся с методикой работы техника КИП и А.

Приобретают практический опыт:

- проведения измерений различных видов производства подключения приборов;

4. Содержание практики

Практика по профессиональному модулю 01. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации состоит всего из 108 часов. Проводится практика в течение 6-го семестра 3 курса

В период производственной практики студенты ходят на промышленные предприятия, с которыми ГАПОУ СО «БПТ» заключил договор.

Производственная 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 обслуживанию средств измерения и средств автоматизации

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
			108
1 день	Изучение инструкций по технике безопасности и охране труда.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
2 день	Знакомство с документами, регла-	Оформление дневни-	6

	ментирующими внутренний распорядок на предприятии	ка.Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	
3 день	Ознакомление с организацией службы контрольно-измерительных приборов и автоматики на предприятии.	Оформление дневника.Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
4 день	Изучение задач службы контрольно-измерительных приборов и автоматики. (КИПиА)	Оформление дневника.Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
5 день	Знакомство с функциональными обязанностями по должностям.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
6 день	Изучение должностных инструкций.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
7 день	Изучение оборудования лабораторий (участка КИПиА).	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
8 день	Приобретение навыков по самостоятельному подключению контрольно-измерительных приборов.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
9 день	Умение снимать показания приборов.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
10 день	Получение навыков по производству планового осмотра средств автоматизации.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
11 день	Изучение испытательных стендов.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
12 день	Получение навыков по проведению ведомственных поверок контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
13 день	Изучение правил ведения документации при поверочных и калибровочных работах.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
14 день	Ознакомление с правилами ведения документации при проведении поверок, калибровок (оформление журналов, паспортов) и оформлению графиков проведения поверок и калиб-	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6

	ровок.		
15 день	Получение навыков по ремонту и поверке приборов для измерения электрических величин, средств и систем измерения температуры, давления, расхода, уровня.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
16 день	Получение навыков по ремонту и поверке вторичных измерительных приборов и исполнительных механизмов.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
17 день	Получение навыков по поверке и регулировке устройств дистанционного автоматического контроля температуры.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
18 день	Ознакомление с автоматическими системами управления технологическими процессами (АСУ ТП) Дифференцированный зачет	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6

5. Защита производственной практики

К защите допускаются студенты-практиканты, полностью выполнившие программу практики ПМ 01. Защита проводится в форме защиты отчета по практике.

6. Литература

Основные источники:

1. Подураев, Ю.В. Мехатроника: основы, методы, применение: учеб. пособие для студентов вузов/ В.Ю. Подураев.-М.: Машиностроение, 2006.

2. Соснин, О.М. Основы автоматизации технологических процессов: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений/ О.М. Соснин.-М.: Издательский центр «Академия», 2007.

3. Шандаров, Б.В. Технические средства автоматизации: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Б.В. Шандаров, А.Д. Чудаков.-М.: Издательский центр «Академия», 2007.

4. Шишмарев, В.Ю. Автоматизация производственных процессов в машиностроении: учебник для студ. высш. учеб. заведений / В.Ю. Шишмарев.-М.: Издательский центр «Академия», 2007.

5. Шишмарев, В.Ю. Автоматизация производственных процессов в машиностроении: учебник для студ. сред. проф. образования / В.Ю. Шишмарев.-М.: Издательский центр «Академия», 2007.

Интернет ресурсы:

- Электронный ресурс: Робототехника и работы. Форма доступа <http://www.prorobot.ru>

- Открытый технический форум по робототехнике. Форма доступа <http://www.roboforum.ru>

- NordicaSterling: промышленные работы, дуговая сварка, сварочные работы. Форма доступа <http://www.nordicasterling.ru>

- Электронный ресурс: Робототехнические системы. Форма доступа <http://www.rbt-systems.ru>

Дополнительные источники:

1. Булгаков, А.Г. Промышленные работы. Кинематика, динамика, контроль и управление: монография / А.Г. Булгаков, В.П. Попов, В.А. Воробьев – М.: Издательство «СОЛОН-Пресс», 2007-488 с.

2. Отечественные журналы:

- Станки и инструменты (СТИИ);
- Автоматизация и управление в машиностроении;
- Современные технологии автоматизации.