

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

«ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ г. СЫЗРАНИ»
(ГБПОУ «ГК г. Сызрани»)

Согласовано
начальник регионального
производственного управления
филиал ООО «СИБИНТЕК»



П.И.Тесленко
2016 г.

Утверждаю:
заместитель директора по
учебно-производственной
работе (руководитель
технического профиля)



В.В. Колосов
2016 г.

**ПРОГРАММА
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

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

Сызрань
2016 г.

Программа преддипломной практики разработана на основе: ФГОС по специальности **15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств(по отраслям)**

Разработчики:

Тесленко Рафия Хасановна, преподаватель профессионального модуля

РАССМОТРЕНА

на заседании предметной (цикловой) комиссии общепрофессиональных и профессиональных дисциплин:

направление «Автоматизация технологических процессов и производств. Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»

Протокол № 10 от «30» 06 2016 г.

Председатель ПЦК  /Тесленко Р.Х./

Содержание

1	Паспорт программы преддипломной практики	стр. 4
2	Содержание преддипломной практики	стр.9
3	Список использованных источников	стр. 13

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

1. Область применения программы.

Программа преддипломной практики - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.07 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) среднего профессионального образования (базовый уровень) в части освоения основных видов деятельности (ВД):

	ВД	Профессиональные компетенции
1.	ПМ 01. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации (по отраслям)	<p>ПК 1.1. Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации.</p> <p>ПК 1.2. Диагностировать измерительные приборы и средства автоматического управления.</p> <p>ПК 1.3. Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации.</p> <p>ПК1.4. Выбор средств текущего контроля технологических факторов нестандартных режимов в работе мехатронной системы.</p>
2.	ПМ 02. Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем	<p>ПК.2.1. Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса</p> <p>ПК 2.2. Проводить ремонт технических средств и систем автоматического управления</p> <p>ПК 2.3. Выполнять работы по наладке систем автоматического управления</p> <p>ПК 2.4. Организовывать работу исполнителей</p> <p>ПК 2.5. Организовывать и реализовывать схемы автоматизированного и автоматического управления нестандартным режимам механической обработки.</p>
3.	ПМ 03. Эксплуатация систем автоматизации (по отраслям)	<p>ПК 3.1. Выполнять работы по эксплуатации систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса</p> <p>ПК 3.2. Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в</p>

		процессе эксплуатации; ПК 3.3. Снимать и анализировать показания приборов
4.	ПМ 04 Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов (по отраслям).	ПК 4.1. Проводить анализ систем автоматического управления с учетом специфики технологических процессов ПК 4.2. Выбирать приборы и средства автоматизации с учетом специфики технологических процессов ПК 4.3. Составлять схемы специализированных узлов, блоков, устройств и систем автоматического управления ПК 4.4. Рассчитывать параметры типовых схем и устройств ПК 4.5. Оценивать и обеспечивать эргономические характеристики схем и систем автоматизации
5.	ПМ 05. Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации.	ПК 5.1. Осуществлять контроль параметров качества систем автоматизации. ПК 5.2. Проводить анализ характеристик надежности систем автоматизации. ПК 5.3. Обеспечивать соответствие состояния средств и систем автоматизации требованиям надежности. ПК 5.4 Осуществлять проверку эффективности и функционирования средств и систем автоматизированного и автоматического управления нестандартными режимами работы котельной установки.
6.	ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике; 14919 Наладчик контрольно-измерительных приборов)	ПК 6.1. Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики. ПК 6.2. Проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. ПК 6.3. Определить причины и устранять неисправности приборов средней сложности. ПК 6.4. Проводить наладку отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК)

Код	Наименование результата обучения (ОК)
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

Преддипломная практика направлена на углубление у обучающегося первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) в организациях различных организационно – правовых форм (далее – организация).

Во время преддипломной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы преддипломной практики.

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

1.2. Цели и задачи программы преддипломной практики - требования к результатам освоения:

Целью преддипломной практики является обобщение, закрепление и совершенствование в производственных условиях знаний, полученных обучающимися при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин; приобретение навыков организаторской работы и оперативного управления производственным участком; совершенствование практических навыков, приобретенных в процессе учебной и производственной практик; ознакомление на производстве с передовыми технологиями, организацией труда; сбор и подготовка материалов к государственной итоговой аттестации в условиях конкретного производства.

Задачами преддипломной практики являются:

- 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, задания для которой выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.
- оценка действующей в организации системы управления, учета, анализа и контроля; разработка рекомендаций по ее совершенствованию.
- обобщение и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися в период обучения, формирование практических умений и навыков, приобретение первоначального профессионального опыта по специальности;

- 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 в области микропроцессорной техники, измерительной техники и современных средств автоматизации.
- На преддипломную практику направляются обучающиеся выпускного курса, не имеющие академической задолженности.

С целью овладения указанными видами деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы преддипломной практики должен:

иметь практический опыт:

- проведения измерений различных видов, произведения подключения приборов;
- осуществления монтажа, наладки и ремонта средств измерений и автоматизации, информационных устройств и систем в мехатронике;
- монтажа щитов и пультов, применяемых в отрасли, наладки микропроцессорных контроллеров и микро ЭВМ;
- осуществления эксплуатации и обслуживания средств измерений и автоматизации;
- текущего обслуживания регуляторов и исполнительных механизмов, аппаратно- программной настройки и обслуживания микропроцессорной техники и систем автоматического управления, информационных и управляющих систем, мехатронных устройств и систем;
- разработки и моделирования несложных систем автоматизации и несложных функциональных блоков мехатронных устройств и систем;

– расчета надежности систем управления и отдельных модулей и подсистем мехатронных устройств и систем;

-ремонта, сборки, регулировки, юстировки и наладку контрольно-измерительных и систем автоматики.

1.3. Количество часов на освоение программы преддипломной практики
всего - 144 часа

2. Содержание преддипломной практики

	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Кол-во часов	Показатели освоения	Базы практики
1	<p>Подготовительный этап Ознакомление с предприятием. Инструктаж по технике безопасности. Распределение по местам практики. Знакомство со специалистами предприятия.</p>	6	<p>Представляет краткую историю предприятия, структуру управления работой предприятия, назначение и место каждого цеха и отдела в производственном процессе, их взаимосвязь с общей схемой производственного процесса и системой кооперированных поставок, организацию работы по охране труда, пожарной безопасности и по предотвращению травматизма на предприятии.</p>	<p>Региональное производственное управление филиал ООО «ИК Сибинтек»; АО Тяжмаш</p>
2	<p>Изучение работы отделов предприятия</p>	36	<p>Представляет назначение и место отделов предприятия в производственном процессе, технологический процесс цеха, участка, линии и по теме дипломного проекта; Представляет организацию и структуру ОГЭ, организацию и планирование в службе главного энергетика проводимых профилактических испытаний и ремонта электрического оборудования и средств автоматизации для обеспечения надежной работы предприятия. Представляет график нагрузки предприятия, удельные нормы расхода электрической энергии, организацию службы КИПиА, тарифы на</p>	<p>Региональное производственное управление филиал ООО «ИК Сибинтек»; АО Тяжмаш</p>

		<p>электрическую энергию, систему материально-технического снабжения, порядок составления смет на монтажные и пусконаладочные работы средств автоматизации, экономическую эффективность отдельных участков предприятия, ее определение, подсчет срока окупаемости затраченных на автоматизацию средств.</p> <p>Планово-экономический отдел Представляет стоимость электротехнического оборудования и средств автоматизации, стоимость монтажных работ, нормы расхода материалов на ремонт и монтаж электрооборудования и средств автоматизации, действующие прейскуранты цен, сметы цеховых, и внутрипроизводственных расходов.</p> <p>Отдел труда и заработной платы Представляет нормирование труда, установленные нормы времени на электромонтажные и электроремонтные работы, тарифную систему и форму оплаты труда, экономическое стимулирование, порядок расходования фондов экономического стимулирования; представляет таблицы основных экономических показателей работы предприятия за прошедший год, перечень</p>	
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			по группам и количеству электрооборудования и средств автоматизации, подлежащих ремонту.	
	Экспериментальный этап	66		
3	Выполнение работ на участке обслуживания контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации	18	Выполняет работы по видам ТО контрольно-измерительных приборов	Региональное производственное управление филиал ООО «ИК Сибинтек»; АО Тяжмаш
4	Дублирование работы инженерно-технических работников	12	Выполняет несложные работы инженерно-технических работников	Региональное производственное управление филиал ООО «ИК Сибинтек»; АО Тяжмаш
5	Дублирование работы механика цеха КИП и А	12	Выполняет несложные работы механика цеха КИП и А	Региональное производственное управление филиал ООО «ИК Сибинтек»; АО Тяжмаш
6	Дублирование работы мастера производственного участка	12	Выполняет несложные работы мастера участка по обслуживанию первичных преобразователей технологических параметров	Региональное производственное управление филиал ООО «ИК Сибинтек»; АО Тяжмаш
7	Планирование, организация и контроль качественного и безопасного ведения работ по техническому обслуживанию и ремонту первичных преобразователей технологических параметров	12	Представляет требования к безопасному ведению работ по техническому обслуживанию и ремонту первичных преобразователей технологических параметров	Региональное производственное управление филиал ООО «ИК Сибинтек»; АО Тяжмаш
	Обработка и анализ полученной информации	36		
8	Систематизация фактического материала, замеров, наблюдений собранных для выполнения выпускной квалификационной работы	6	Систематизирует фактический материал, замеры, наблюдения собранные для выполнения выпускной квалификационной работы	Региональное производственное управление филиал ООО «ИК Сибинтек»; АО Тяжмаш
9	Составление функциональной схемы автоматизации установки	12	Представляет функциональную схему автоматизации установки	Региональное производственное управление филиал

				ООО «ИК Сибинтек»; АО Тяжмаш
10	Составление монтажной схемы средств автоматизации	12	Представляет оборудования монтажную схему средств автоматизации	Региональное производственное управление филиал ООО «ИК Сибинтек»; АО Тяжмаш
	Подготовка отчета по практике			
11	Оформление технической документации по эксплуатации контрольно- измерительных приборов и средств автоматики. Составление отчетных документов	6		Региональное производственное управление филиал ООО «ИК Сибинтек»; АО Тяжмаш
	ИТОГО	144		

Список использованных источников

1. Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям).
2. Должностная инструкция инженера по приборам качества, участка сигнализации, блокировки и защиты.
3. Должностная инструкция слесаря КИПиА по обслуживанию приборов качества, давления, расхода, уровня и температуры.