

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
«Сызранский политехнический колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ «СПК»



О.Н. Шилева  
« 31 » \_\_\_\_\_ 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Сызрань, 2019

Разработчики:

Аржанова Ю.В., старший методист ГБПОУ «СПК»;

Инчаков В.А., методист ГБПОУ «СПК»

Программа преддипломной практики разработана на основе ФГОС СПО по специальностям: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям), 15.02.08 Технология машиностроения, 20.02.04 Пожарная безопасность, 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, 22.02.06 Сварочное производство, 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение, 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством, 27.02.04 Автоматические системы управления

## Содержание

1	Паспорт программы преддипломной практики	4 стр.
2	Структура и содержание преддипломной практики	6 стр.
3	Материально-техническое обеспечение преддипломной практики	7 стр.
4	Приложение 1	8 стр.

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1. Область применения программы**

Программа преддипломной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальностям: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям), 15.02.08 Технология машиностроения, 20.02.04 Пожарная безопасность, 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, 22.02.06 Сварочное производство, 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение, 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством, 27.02.04 Автоматические системы управления в части освоения основных видов деятельности (ВД) в соответствии с Приложением 1.

## **1.2. Цели и задачи преддипломной практики студентов**

Целью преддипломной практики является систематизация, закрепление и углубление теоретических и практических знаний, а также подготовка к дипломному проектированию.

Основные задачи преддипломной практики:

- приобретение практических навыков самостоятельной работы;
- изучение современных методов проектирования и расчета, используемых на базе практики;
- подбор и анализ материалов по теме дипломного проекта;
- разработка технического задания и технического предложения по теме дипломного проекта.

## **1.3. Место преддипломной практики в структуре ППССЗ**

Работа студента над дипломным проектом начинается на преддипломной практике. Студент перед направлением на преддипломную практику получает индивидуальное задание. В задании указывается тема дипломного проекта и круг вопросов, которые должны быть решены в ходе прохождения преддипломной практики.

Каждый студент обязан внимательно изучить индивидуальное задание и программу преддипломной практики, задание и методические указания по дипломному проектированию, чтобы в дальнейшем руководствоваться этими документами. Он должен наметить план работы и уточнить с руководителями практики материалы, подлежащие изучению и разработке во время преддипломной практики.

На основе выполненной работы и анализа собранных материалов в дальнейшем уточняется содержание дипломного проекта.

По окончании преддипломной практики студент оформляет отчет в соответствии с индивидуальным заданием и программой практики.

#### **1.4. Требования к результатам преддипломной практики**

В процессе освоения преддипломной практики у студентов должны формироваться профессиональные компетенции (ПК) в соответствии с Приложением 1.

#### **1.5. Форма контроля**

По итогам преддипломной практики проводится промежуточная аттестация в форме зачета.

#### **1.6. Количество часов на освоение программы преддипломной практики**

Общее количество часов – 144 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Виды работ на преддипломной практике	Объем часов
1	Изучение основных правил техники безопасности и общих правил и режима предприятия	6
2	Приобретение практических навыков самостоятельной работы	36
3	Изучение современных методов проектирования и расчета, используемых на базе практики	42
4	Подбор и анализ материалов по теме дипломного проекта	36
5	Разработка технического задания и технического предложения по теме дипломного проекта	12
6	Подготовка и защита отчета по практике	6
7	Зачет	6
	<b>Всего</b>	<b>144</b>

### **3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Реализация программы преддипломной практики предполагает наличие современных образовательных и научно-производственных технологий, специального оборудования.

Основными источниками материалов, необходимых для аналитического исследования являются:

- нормативные документы;
- стандарты;
- положения;
- инструкции;
- техническая документация
- технологическая документация.

**Требования к результатам преддипломной практики по специальностям: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям), 15.02.08 Технология машиностроения, 20.02.04 Пожарная безопасность, 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, 22.02.06 Сварочное производство, 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение, 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством, 27.02.04 Автоматические системы управления**

	Специальность	ВД	Профессиональные компетенции
1	08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий	Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.	ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий. ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий. ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.
		Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий.	ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности. ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности. ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий. ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.
		Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей.	ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности. ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств



	<b>Специальность</b>	<b>ВД</b>	<b>Профессиональные компетенции</b>
			воздушных и кабельных линий. ПК 3.3. Участвовать в проектировании электрических сетей.
		Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации.	ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения. ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ. ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей. ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.
2	09.02.01 Компьютерные системы и комплексы	Проектирование цифровых устройств.	ПК 1.1. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции. ПК 1.2. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств. ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств. ПК 1.4. Определять показатели надежности и качества проектируемых цифровых устройств. ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.
		Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.	ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем. ПК 2.2. Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем. ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств. ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.
		Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	ПК 3.1. Проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов. ПК 3.2. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов. ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ. ПК 3.4. Выявлять потребности клиента и его требования к компьютерной системе и (или) комплексу. ПК 3.5. Содействовать заказчику в выборе варианта комплектации компьютерных систем и комплексов с учетом выявленных требований.

	Специальность	ВД	Профессиональные компетенции
		Разработка компьютерных систем и комплексов.	<p>ПК 3.6. Информировать клиента об условиях эксплуатации выбранных вариантов технических решений.</p> <p>ПК 4.1. Участвовать в разработке проектной документации компьютерных систем и комплексов с использованием современных пакетов прикладных программ в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 4.2. Участвовать в проектировании, монтаже, эксплуатации и диагностике компьютерных систем и комплексов.</p> <p>ПК 4.3. Проводить мероприятия по защите информации в компьютерных системах и комплексах.</p>
3	09.02.04 Информационные системы (по отраслям)	Эксплуатация и модификация информационных систем	<p>ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.</p> <p>ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, находить ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы, документировать выполняемые работы.</p> <p>ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях.</p> <p>ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы и фрагменты методики обучения пользователей.</p> <p>ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.</p> <p>ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.</p> <p>ПК 1.8. Владеть навыками проведения презентации.</p> <p>ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.</p> <p>ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.</p>

	Специальность	ВД	Профессиональные компетенции
			ПК 1.11. Консультировать, обучать пользователей, осуществлять проверку полученных знаний и умений.
		Участие в разработке информационных систем.	ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания. ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания. ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений. ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ. ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами. ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. ПК 2.7. Управлять процессом разработки с использованием инструментальных средств.
		Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов.	ПК 3.1. Идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации информационной системы. ПК 3.2. Участвовать в соадминистрировании серверов. ПК 3.3. Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования. ПК 3.4. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для разработки баз данных. ПК 3.5. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции. ПК 3.6. Использовать средства автоматизации баз данных. ПК 3.7. Проводить эксперименты по заданной методике, анализировать результаты.
4	15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)	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.

	<b>Специальность</b>	<b>ВД</b>	<b>Профессиональные компетенции</b>
			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.
5	15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)	Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации (по отраслям)	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.
		Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации (по отраслям)	ПК 2.1. Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса. ПК 2.2. Проводить ремонт технических средств и систем автоматического управления. ПК 2.3. Выполнять работы по наладке систем автоматического управления. ПК 2.4. Организовывать работу исполнителей.
		Организация работ по эксплуатации систем автоматизации (по отраслям)	ПК 3.1. Выполнять работы по эксплуатации систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса. ПК 3.2. Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации. ПК 3.3. Снимать и анализировать показания приборов.
		Разработка и моделирование несложных систем	ПК 4.1. Проводить анализ систем автоматического управления с учетом специфики технологических процессов.

	<b>Специальность</b>	<b>ВД</b>	<b>Профессиональные компетенции</b>
		автоматизации с учетом специфики технологических процессов (по отраслям).	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.
		Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям)	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.
		Проектирование, моделирование и оптимизация систем автоматизации (по отраслям)	ПК 6.1. Проектировать системы автоматизации с применением прикладного программного обеспечения. ПК 6.2. Участвовать в разработке и моделировании несложных узлов и систем автоматизации. ПК 6.3. Оптимизировать системы автоматизации. ПК 6.4. Анализировать результаты разработки и моделирования систем автоматизации
6	15.02.08 Технология машиностроения	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.	ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей. ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования. ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции. ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей. ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
		Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.	ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения. ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения. ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.
		Участие во внедрении технологических процессов	ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

	Специальность	ВД	Профессиональные компетенции
		изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.	ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.
7	20.02.04 Пожарная безопасность	<p>Организация службы пожаротушения и проведение работ по тушению пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Осуществление государственных мер в области обеспечения пожарной безопасности.</p> <p>Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ</p>	<p>ПК 1.1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части.</p> <p>ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров.</p> <p>ПК 1.3. Организовывать действия по тушению пожаров.</p> <p>ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ.</p> <p>ПК 2.1. Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения.</p> <p>ПК 2.2. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств.</p> <p>ПК 2.3. Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений.</p> <p>ПК 2.4. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности.</p> <p>ПК 3.1. Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники.</p> <p>ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств.</p> <p>ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств</p>
8	22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов	Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов.	<p>ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок.</p> <p>ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p> <p>ПК 1.3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.</p> <p>ПК 1.4. Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.</p> <p>ПК 1.5. Рассчитывать основные технико-экономические показатели</p>

	Специальность	ВД	Профессиональные компетенции
			<p>производства отливок. ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.</p>
		Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов.	<p>ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники). ПК 2.2. Осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники). ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники). ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования. ПК 2.5. Анализировать причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках.</p>
		Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке.	<p>ПК 3.1. Планировать этапы выполнения производственных работ. ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке. ПК 3.3. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива. ПК 3.4. Контролировать обеспечение требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве. ПК 3.5. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.</p>
9	22.02.06 Сварочное производство	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами. ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций. ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами. ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.</p>
		Разработка технологических процессов и проектирование	ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.

	<b>Специальность</b>	<b>ВД</b>	<b>Профессиональные компетенции</b>
		изделий.	<p>ПК 2.2. Выполнять расчёты и конструирование сварных соединений и конструкций.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.</p> <p>ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.</p> <p>ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.</p>
		Контроль качества сварочных работ.	<p>ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.</p> <p>ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.</p> <p>ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.</p> <p>ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.</p>
		Организация и планирование сварочного производства.	<p>ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.</p> <p>ПК 4.2. Производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.</p> <p>ПК 4.3. Применять методы и приёмы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.</p> <p>ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ</p>
10	23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение	Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической	<p>ПК 1.1. Осуществлять технологический процесс изготовления деталей, сборка и испытания изделий автотракторной техники.</p> <p>ПК 1.2. Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.</p> <p>ПК 1.3. Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборка узлов, агрегатов, монтажа систем автотракторной техники в соответствии</p>



	Специальность	ВД	Профессиональные компетенции
		дисциплины на производстве.	с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (далее - ЕСТПП). ПК 1.4. Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве автотракторных изделий.
		Конструирование изделий средней сложности основного и вспомогательного производства, разработка технологических процессов изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники.	ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы изготовления деталей средней сложности, сборка простых видов изделий автотракторной техники и их испытаний. ПК 2.2. Проектировать изделия средней сложности основного и вспомогательного производства. ПК 2.3. Составлять технические задания на проектирование технологической оснастки. ПК 2.4. Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД). ПК 2.5. Производить типовые расчеты при проектировании и проверке на прочность элементов механических систем.
		Организация деятельности коллектива исполнителей.	ПК 3.1. Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий. ПК 3.2. Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ. ПК 3.3. Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением информационно-коммуникационных технологий. ПК 3.4. Обеспечивать безопасность труда на производственном участке. ПК 3.5. Рассчитывать и определять экономическую эффективность технологического процесса изготовления и сборки агрегатов автотракторной техники, основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка (цеха)
11	27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством	Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг. Участие в проведении работ	ПК 1.1. Осуществлять контроль качества и испытания продукции, работ, услуг. ПК 1.2. Выполнять статистический приемочный контроль. ПК 1.3. Анализировать и обобщать результаты контроля качества и испытаний. ПК 2.1. Определять этапы внедрения технических регламентов.

	<b>Специальность</b>	<b>ВД</b>	<b>Профессиональные компетенции</b>
		по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации.	<p>ПК 2.2. Проверять правильность выполнения пунктов стандартов и других документов по стандартизации на продукцию и технологические процессы ее изготовления.</p> <p>ПК 2.3. Определять порядок работ по подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации и принимать участие в них.</p> <p>ПК 2.4. Принимать участие в работах по аккредитации испытательных и калибровочных лабораторий.</p>
		Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг.	<p>ПК 3.1. Использовать основные методы управления качеством.</p> <p>ПК 3.2. Организовывать и проводить мероприятия по улучшению качества продукции, процессов, услуг, систем управления.</p> <p>ПК 3.3. Проводить статистическое регулирование технологических процессов.</p> <p>ПК 3.4. Выполнять работы по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством.</p>
		Управление документацией.	<p>ПК 4.1. Выполнять работу по оформлению плановой и отчетной документации.</p> <p>ПК 4.2. Составлять проекты документов по стандартизации и управлению качеством организации.</p> <p>ПК 4.3. Обеспечивать подразделения организации необходимыми документами по стандартизации и подтверждению соответствия.</p> <p>ПК 4.4. Осуществлять ведение документации в структурном подразделении.</p>
12	27.02.04 Автоматические системы управления	Организация работ по монтажу и наладке электронного оборудования и систем автоматического управления.	<p>ПК 1.1. Составлять схемы специализированных узлов, блоков, устройств и систем автоматического управления.</p> <p>ПК 1.2. Обеспечивать выполнение электро- и радиомонтажных работ электронного оборудования и систем автоматического управления.</p> <p>ПК 1.3. Выполнять работы по наладке электро- и радиомонтажных работ электронного оборудования и систем автоматического управления.</p>
		Эксплуатация электронного оборудования и систем автоматического управления.	<p>ПК 2.1. Выполнять работы по эксплуатации электронного оборудования и систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.</p> <p>ПК 2.2. Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации.</p> <p>ПК 2.3. Снимать и анализировать показания приборов.</p>
		Организация технического	ПК 3.1. Диагностировать электронное оборудование и системы автоматического

	<b>Специальность</b>	<b>ВД</b>	<b>Профессиональные компетенции</b>
		обслуживания и ремонта электронного оборудования и систем автоматического управления.	управления. ПК 3.2. Производить ремонт электронного оборудования и систем автоматического управления. ПК 3.3. Обеспечивать тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, техническое обслуживание и небольшой ремонт компьютерных и периферийных устройств.