

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о подписи:

ФИО: Выборцова Любовь Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 03.02.2022 15:17:47

Уникальный программный ключ:

c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Поволжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

## АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ПРАКТИК

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

Специальность:

**09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

Квалификация выпускника: **техник по компьютерным системам**

## УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА 1

№ п/п	Вид практики	Объём практики академ. час.	Продолжительность практики, кол-во недель	Курс, о/з	Семестр, о/з	Формируемые компетенции	
						ОК	ПК
1	Учебная практика	180	5	2/2	4/4	ОК 1-9	ПК 2.1- 2.4

\* Здесь и далее семестры указаны для обучающихся на базе основного общего образования. Для лиц, обучающихся на базе среднего общего образования, семестры соответствуют учебному плану и нормативному сроку обучения, установленному ФГОС.

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.02 проводится в форме самостоятельной практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем руководителя практики от университета.

**Форма проведения практики:** непрерывно

**Объём учебной практики:** 180 академических часов.

**Продолжительность учебной практики** - 5 недель.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

### Цели и задачи практики

*Цель учебной практики:* формирование у обучающихся практических профессиональных умений в области освоения вида профессиональной деятельности «**Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования**», технологического процесса установки и конфигурирования персональных компьютеров и подключения периферийных устройств в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Инженер-технолог по производству изделий микроэлектроники» (ОТФ 3.1 «Организация и контроль технологического процесса выпуска изделий микроэлектроники», ТФ 3.1.5 «Контроль соблюдения параметров и режимов технологических операций процессов производства изделий микроэлектроники»).

Учебная практика позволит обучающимся решать следующие профессиональные задачи:

- оперативно решать технологические проблемы в процессе производства изделий микроэлектроники;
- анализировать основные параметры реализуемых технологических процессов производства изделий микроэлектроники;
- выполнять требования нормативно-технической документации.

Задачи учебной практики:

- закрепление и расширение теоретических знаний и практических умений, приобретённых студентами в предшествующий период теоретического обучения;
- формирование начальных навыков в области установки и конфигурирования персональных компьютеров и подключение периферийных устройств;
- приобретение практического опыта использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Учебная практика проводится в специализированных кабинетах и лабораториях университета. Учебная практика может проводиться в профильных организациях на основе договоров между организацией и университетом.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует целям практики.

## Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения практики у обучающегося формируются следующие общие и профессиональные компетенции:

Код компетенции	Наименование компетенции
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
	<b>ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования</b>
ПК 2.1	Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем
ПК 2.2	Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем
ПК 2.4	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.
ПК 2.3	Выявлять причины неисправности периферийного оборудования

## УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА 2

№ п/п	Вид практики	Объём практики академ. час.	Продолжительность практики, кол-во недель	Курс*, о/з	Семестр*, о/з	Формируемые компетенции	
						ОК	ПК
1	Учебная практика	72	2	3/3	6/6	ОК 1-9	ПК 1.1- 1.5

\* Здесь и далее семестры указаны для обучающихся на базе основного общего образования. Для лиц, обучающихся на базе среднего общего образования, семестры соответствуют учебному плану и нормативному сроку обучения, установленному ФГОС.

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.01 проводится в форме самостоятельной практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем руководителя практики от университета.

**Форма проведения практики:** непрерывно

**Объём учебной практики:** 72 академических часа.

**Продолжительность учебной практики** - 2 недели.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

### Цели и задачи практики

*Цель учебной практики:* формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта работы по специальности в части освоения вида профессиональной деятельности «**Проектирование цифровых устройств**».

Учебная позволит обучающимся решать следующие профессиональные задачи:

- использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств;
- проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности;
- выполнять требования нормативно-технической документации.

Задачи учебной практики:

- формирование устойчивого интереса к выбранной специальности;
- приобретение практического опыта поиска и использования профессиональной информации.

Учебная практика проводится в специализированных кабинетах и лабораториях университета. Учебная практика может проводиться в профильных организациях на основе договоров между организацией и университетом.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует целям практики.

### Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения практики у обучающегося формируются следующие общие и профессиональные компетенции:

Код компетенции	Наименование компетенции
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

Код компетенции	Наименование компетенции
	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
	<b>ПМ.01 Проектирование цифровых устройств</b>
ПК 1.1	Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств
ПК 1.2	Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции
ПК 1.4	Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности
ПК 1.3	Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации

### УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА 3

№ п/п	Вид практики	Объём практики академ. час.	Продолжительность практики, кол-во недель	Курс*, о/з	Семестр*, о/з	Формируемые компетенции	
						ОК	ПК
1	Учебная практика	180	5	3/3	6/6	ОК 1-9	ПК 1.1- 1.5

\* Здесь и далее семестры указаны для обучающихся на базе основного общего образования. Для лиц, обучающихся на базе среднего общего образования, семестры соответствуют учебному плану и нормативному сроку обучения, установленному ФГОС.

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.01 проводится в форме самостоятельной практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем руководителя практики от университета.

**Форма проведения практики:** непрерывно

**Объём учебной практики:**

180 академических часов.

**Продолжительность учебной практики** - 5 недель.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

#### Цели и задачи практики

*Цель учебной практики:* формирование у обучающихся практических профессиональных умений в области освоения вида профессиональной деятельности «**Проектирование цифровых устройств**», технологического процесса выпуска изделий микроэлектроники в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Инженер-технолог по производству изделий микроэлектроники» (Организация и контроль технологического процесса выпуска изделий микроэлектроники ТФ 3.1.1 «Составление операционного маршрута изготовления изделий микроэлектроники»).

Учебная позволит обучающимся решать следующие профессиональные задачи:

- выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств;
- разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции;
- выполнять требования нормативно-технической документации.

Задачи учебной практики:

- закрепление и расширение теоретических знаний и практических умений, приобретённых студентами в предшествующий период теоретического обучения;
- формирование начальных навыков в области проектирования цифровых устройств, выполнения требований нормативно-технической документации;
- приобретение практического опыта работы в команде.

Учебная практика проводится в специализированных кабинетах и лабораториях университета. Учебная практика может проводиться в профильных организациях на основе договоров между организацией и университетом.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует целям практики.

#### **Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате прохождения практики у обучающегося формируются следующие общие и профессиональные компетенции:

Код компетенции	Наименование компетенции
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
<b>ПМ.01 Проектирование цифровых устройств</b>	
ПК 1.1	Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств
ПК 1.2	Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции
ПК 1.4	Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности
ПК 1.3	Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации

## УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА 4

№ п/п	Вид практики	Объём практики академ. час.	Продолжительность практики, кол-во недель	Курс*, о/з	Семестр*, о/з	Формируемые компетенции	
						ОК	ПК
1	Учебная практика	108	5	4/4	8/8	ОК 1-9	ПК 2.1- 2.4

\* Здесь и далее семестры указаны для обучающихся на базе основного общего образования. Для лиц, обучающихся на базе среднего общего образования, семестры соответствуют учебному плану и нормативному сроку обучения, установленному ФГОС.

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.02 проводится в форме самостоятельной практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем руководителя практики от университета.

**Форма проведения практики:** непрерывно

**Объём учебной практики:**

108 академических часов.

**Продолжительность учебной практики** - 3 недели.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

### Цели и задачи практики

*Цель учебной практики:* формирование у обучающихся практических профессиональных умений в области освоения вида профессиональной деятельности «**Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования**», технологического процесса установки и конфигурирования персональных компьютеров и подключения периферийных устройств в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Инженер-технолог по производству изделий микроэлектроники» (ОТФ 3.1 «Организация и контроль технологического процесса выпуска изделий микроэлектроники», ТФ 3.1.5 «Контроль соблюдения параметров и режимов технологических операций процессов производства изделий микроэлектроники»).

Учебная практика позволит обучающимся решать следующие профессиональные задачи:

- оперативно решать технологические проблемы в процессе производства изделий микроэлектроники;
- анализировать основные параметры реализуемых технологических процессов производства изделий микроэлектроники;
- выполнять требования нормативно-технической документации.

Задачи учебной практики:

- закрепление и расширение теоретических знаний и практических умений, приобретённых студентами в предшествующий период теоретического обучения;
- формирование начальных навыков в области установки и конфигурирования персональных компьютеров и подключение периферийных устройств;
- приобретение практического опыта использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Учебная практика проводится в специализированных кабинетах и лабораториях университета. Учебная практика может проводиться в профильных организациях на основе договоров между организацией и университетом.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует целям практики.

**Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате прохождения практики у обучающегося формируются следующие общие и профессиональные компетенции:

Код компетенции	Наименование компетенции
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
	<b>ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования</b>
ПК 2.1	Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем
ПК 2.2	Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем
ПК 2.4	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.
ПК 2.3	Выявлять причины неисправности периферийного оборудования

## ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

№ п/п	Вид практики	Профессиональный модуль	Объём практик и академ. час.	Продолжительность практики, кол-во недель	Курс*, о/з	Семестр*, о/з	Формируемые компетенции	
							ОК	ПК
1	Производственная практика ( по профилю специальности)	ПМ.01 Проектирование цифровых устройств	72	2	4/5	8/8	ОК 1-9	ПК 1.1-1.5
		ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	72	2	4/5	8/9		ПК 2.1-2.4
		ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	108	3	4/5	8/9		ПК 3.1-3.3
		ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих "Наладчик технологического оборудования"	108	3	4/5	8/9		ПК 4.1-4.2
			<b>360</b>	<b>10</b>				

\* Здесь и далее семестры указаны для обучающихся на базе основного общего образования. Для лиц, обучающихся на базе среднего общего образования, семестры соответствуют учебному плану и нормативному сроку обучения, установленному ФГОС.

Производственная практика проводится в форме самостоятельной практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем руководителей производственной практики от профильных организаций и руководителя практики от университета.

**Количество часов на освоение программы практики – 360 академических часов.**

**Продолжительность практики – 10 недель.**

**Форма проведения производственной практики:** производственная практика по профилю специальности проводится непрерывно после освоения учебной практики. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

### Цели и задачи практики

*Цель производственной практики:* комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности, формирование общих и профессиональных компетенций, а также повышение качества подготовки выпускников за счет ознакомления со специальностью, закрепление навыков, полученных на теоретическом обучении.

**Задачи производственной практики:**

- изучение специфики деятельности профильной организации;
- знакомство со спецификой работы профильной организации, ее структурными подразделениями;
- знакомство с инструкцией по технике безопасности;
- формирование практических навыков в профессиональной области;
- приобретение опыта работы по специальности;
- приобретение опыта работы в коллективе;
- выполнение требований и действий, предусмотренных программой производственной практики и индивидуальных заданий.

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между университетом и организациями.

В соответствии с п.17 Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. №291 обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить производственную практику (по профилю специальности) по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

**Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате прохождения практики у обучающегося формируются следующие общие и профессиональные компетенции:

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>
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
	<b>ПМ.01 Проектирование цифровых устройств</b>
ПК 1.1	Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств
ПК 1.2	Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции
ПК 1.3	Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности
ПК 1.4	Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации
	<b>ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования</b>
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
	<b>ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов</b>

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК 3.1	Проводить контроль параметров, 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 программного обеспечения
	<b>ПМ.04 Выполнение работ по профессии "Наладчик технологического оборудования"</b>
ПК 4.1	Осуществлять обслуживание и эксплуатацию СВТ, периферийных устройств и сетей передачи данных.
ПК 4.2	Осуществлять администрирование информационно-коммуникационных систем

## ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ПРАКТИКА

№ п/п	Вид практики	Объём практики академ. час.	Продолжительность практики, кол-во недель	Курс*, о/з	Семестр*, о/з	Формируемые компетенции	
						ОК	ПК
1	Производственная (преддипломная) практика	144	4	4/5	8/9	ОК 1-9	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1- 2.4 ПК 3.1-3.3

\* Здесь и далее семестры указаны для обучающихся на базе основного общего образования. Для лиц, обучающихся на базе среднего общего образования, семестры соответствуют учебному плану и нормативному сроку обучения, установленному ФГОС.

Производственная (преддипломная) практика проводится в форме самостоятельной практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем руководителей производственной практики от профильных организаций и руководителя практики от университета.

**Количество часов на освоение программы практики** – 144 академических часа

**Продолжительность практики** – 4 недели.

**Форма проведения производственной практики (преддипломной):** преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

### Цели и задачи практики

*Цель производственной (преддипломной) практики:* систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у обучающихся навыков ведения самостоятельной проектной работы, проведения экспериментов, сбор, анализ и обобщение информации, разработка предложений и мероприятий по тематике выпускной квалификационной работы.

Производственная (преддипломная) практика позволит обучающимся решать следующие профессиональные задачи:

- решать практические проблемы в процессе производства изделий микроэлектроники;
- применять средства и методы маркетинга;
- оценивать качество продукции, анализировать и оценивать товарную политику в отрасли;
- осуществлять поиск, сбор, обработку и анализ маркетинговой информации в отрасли;
- проводить презентации продуктов информационных технологий.

Производственная (преддипломная) практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между университетом и организациями.

В соответствии с п.17 Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. №291 обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить производственную практику (по профилю специальности) по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность.

### Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения практики у обучающегося формируются следующие общие и профессиональные компетенции:

Код компетенции	Наименование компетенции
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
<b>ПМ.01 Проектирование цифровых устройств</b>	
ПК 1.1	Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств
ПК 1.2	Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции
ПК 1.3	Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств
ПК 1.4	Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации
<b>ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования</b>	
ПК 2.1	Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем
ПК 2.2	Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем
ПК 2.4	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.
ПК 2.3	Выявлять причины неисправности периферийного оборудования
<b>ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов</b>	
ПК 3.1	Проводить контроль параметров, 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 программного обеспечения