

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

*Специальность 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы*

2023г.

РАССМОТРЕНА  
на заседании МЦК  
профессионального цикла  
укрупненной группы  
специальностей 09.00.00  
Информатика и вычислительная  
техника  
Протокол № 9 от 07 апреля 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора ГБПОУ «ВЭК»  
№ 64 от 11 мая 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Педагогическим советом ГБПОУ «ВЭК»  
Протокол № 3  
от 11 мая 2023 г.

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики разработана на основе  
Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности **09.02.01**  
**Компьютерные системы и комплексы** базовой подготовки.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение «Волгоградский энергетический колледж»

**Разработчики: Епифанов Роман Владимирович**, преподаватель ГБПОУ «ВЭК»;  
**Бандарчук Оксана Валерьевна**, преподаватель, ГБПОУ «ВЭК».

**Эксперты: Баушев Владимир Сергеевич**, преподаватель, ГБПОУ «ВЭК».

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной (преддипломной) практики	4
2. Результаты освоения рабочей программы производственной (преддипломной) практики	6
3. Структура и содержание производственной (преддипломной) практики	9
4. Условия реализации рабочей программы производственной (преддипломной) практики	12
5. Контроль и оценка результатов производственной (преддипломной) практики	14
Приложения	15

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

## **1.1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.**

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы (базовая подготовка) в области профессиональной деятельности выпускников: совокупность методов и средств по разработке и производству компьютерных систем и комплексов; эксплуатация, техническое обслуживание, сопровождение и настройка компьютерных систем и комплексов; обеспечение функционирования программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и комплексах.

**Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:**

- цифровые устройства;
- системы автоматизированного проектирования;
- нормативно-техническая документация;
- микропроцессорные системы;
- периферийное оборудование;
- компьютерные системы, комплексы и сети;
- средства обеспечения информационной безопасности в компьютерных системах, комплексах и сетях;
- продажа сложных технических систем;
- первичные трудовые коллективы.

**Видами профессиональной деятельности являются:**

1. Проектирование цифровых устройств.
2. Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.
3. Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.
4. Выполнение работ по профессиям рабочих 16199 оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин и 14995 наладчик технологического оборудования
5. Сопровождение программного обеспечения бухгалтерских систем

## **1.2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ.**

Производственная (преддипломная) практика направлена на закрепление и углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта), в части сбора

материалов), в организациях соответствующих профилю специальности.

### **1.3 КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

Рабочая программа рассчитана на прохождение обучающимися в объеме **144 часов (4 недели)**.

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности, в том числе общими компетенциями (ОК)

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять 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, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

и профессиональными (ПК) компетенциями:

<b>Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Код</b>	<b>Наименование результатов практики</b>
ПМ 01 Проектирование цифровых устройств	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.
ПМ 02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	ПК 2.1.	Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.
	ПК 2.2.	Производить тестирование, определение параметров 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.
ПМ 03 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 программного обеспечения.
ПМ 04 Выполнение работ по профессиям рабочих 16199 оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин и 14995 наладчик технологического оборудования	ПК 4.1.	Выполнять ввод, конвертирование и воспроизведение цифровой и аналоговой информации и обрабатывать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео редакторов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования
	ПК 4.2.	Разрабатывать объекты базы данных. Реализовывать базу данных в конкретной СУБД. Программирование модулей, управляющих базами данных.
	ПК 4.3.	Решать вопросы администрирования базы данных. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных
	ПК 4.4.	Создавать страницы html. Выполнять верстку контента используя систему управления сайтом
	ПК 4.5.	Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии, настройку сетевых протоколов серверов и рабочих станций, обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети
	ПК 4.6.	Устанавливать и настраивать подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования.

	ПК 4.7.	Осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа и по защите персональных данных. Обеспечивать резервное копирование данных
ПМ 05 Сопровождение программного обеспечения бухгалтерских систем	ПК 5.1.	Проводить анализ инфраструктуры, сопутствующего документооборота и методики учета на предприятии
	ПК 5.2.	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения бухгалтерских систем
	ПК 5.3.	Внедрять и эксплуатировать опытно-промышленную систему учета на предприятии



### 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ.

Наименования разделов, тем	Виды работ, отчетная документация	Количество часов на производственную преддипломную практику
1	2	3
<p><b>Организационное занятие</b></p>	<p><b>Виды работ</b></p> <p>Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда, производственной санитарии, противопожарной профилактики.</p> <p>Ознакомление:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– с основными направлениями деятельности предприятия, составом, назначением и функциями служб и подразделений. Положение об их деятельности и правовой статус.</li> <li>– с перечнем и конфигурацией средств вычислительной техники, архитектурой сети.</li> <li>– с перечнем и назначением программных средств, установленных на ПК предприятия</li> <li>– с должностными инструкциями инженерно-технических работников среднего звена в соответствии с подразделением предприятия</li> </ul> <p><b>Отчетная документация (приложения к отчету)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организационная структура предприятия</li> <li>- схема сети предприятия с расположением рабочих мест</li> <li>- состав технической документации на рабочем месте</li> <li>- перечень программных средств</li> </ul>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Раздел 1</b> Выполнение обязанностей техника по компьютерным системам (в качестве дублера)</p>		<p><b>90</b></p>
<p><b>Тема 1.1</b> Работа в качестве технического персонала в производственных подразделениях организации</p>	<p><b>Виды работ</b></p> <p>Выполнение обязанностей персонала отдела информационных технологий (начальник отдела, системный программист, инженер-системотехник, системный администратор). Участие в организации производства работ.</p> <p><b>Отчетная документация (приложения к отчету)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- должностная инструкция персонала;</li> </ul>	<p><b>48</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- журнал системной информации и технической документации;</li> <li>- план технических работ;</li> <li>- структура модернизации и приобретения оборудования;</li> <li>- планировка информационных ресурсов, контроль использования сетевых ресурсов, работ по настройке и поддержке информационной системы;</li> <li>- разработка ИТ-инфраструктуры компании, т.е. совокупность информационных каналов и хранилищ, информационных технологий, а также других методов и средств, обеспечивающих информационную деятельность;</li> <li>- разработка методологической основы информационной системы;</li> </ul>	
<b>Тема 1.2</b> Изучение вопросов экономики и планирования производства работ на выполняемые работы	<b>Виды работ</b>	24
	Участие в разработке и анализе экономических показателей в производственной деятельности организации. Участие в планировании производственно – хозяйственной деятельности организации.	
	<b>Отчетная документация (приложения к отчету)</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сметная документация на производимые работы;</li> <li>- сводные таблицы технико – экономических показателей на производимые работы.</li> <li>- проектная документация, смета расходов на информационную систему и ее функционирование.</li> </ul>	
<b>Раздел 2</b> Выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)		<b>48</b>
<b>Тема 2.1</b> Сбор информации для выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)	<b>Виды работ</b>	48
	Сбор материалов для разделов выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)	
	<b>Отчетная документация (приложения к отчету)</b>	
	<p>Систематизированный материал с приложением графической части (в зависимости от направления диплома).</p> <p>Сетевой: схема расположения периферийного и сетевого оборудования</p> <p>Аппаратный: структурная схема разрабатываемого устройства</p> <p>Программный: структурная схема программного продукта</p>	

<b>Раздел 3</b> Обработка и систематизация материалов практики		<b>12</b>
<b>Тема 3.1</b> Обобщение собранных в период практики материалов	<b>Виды работ</b>	6
	Систематизация собранных материалов по перечню вопросов программы практики.	
	<b>Отчетная документация (приложения к отчету)</b> - оформленная пояснительная записка (с приложениями)	
<b>Тема 3.2</b> Подготовка отчета по практике	<b>Виды работ</b>	6
	Оформление отчетных материалов (дневник, характеристика)	
	<b>Отчетная документация (приложения к отчету)</b> - собранный отчет по практике	
<b><i>ВСЕГО часов</i></b>		<b><i>144</i></b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

### **4.1 Материально-техническое обеспечение**

Программа производственной преддипломной практики реализуется на предприятиях/организациях, соответствующих профилю на основе прямых договоров, заключаемых между ГБПОУ «ВЭК» и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест отвечает санитарно-техническим нормам и организовано базами практики с учетом характера и видов выполняемых работ, предусмотренных программой.

### **4.2 Информационное обеспечение производственной (преддипломной) практики**

Информационное обеспечение практики формируется индивидуально в зависимости от области деятельности и темы выпускной работы (дипломного проекта).

### **4.3 Требования к организации и проведению производственной (преддипломной) практики.**

Производственная (преддипломная) практика проводится на основе договора, заключенного между ГБОУ СПО «ВЭК» и

---

Преддипломная практика проводится непрерывно на 4 курсе в 8 семестре в течение 4 недель после освоения всех видов профессиональной деятельности. Продолжительность производственной практики для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ), в возрасте 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ).

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от колледжа и от организации об уровне освоения ВПД (ПК); наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению ОК в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

### **4.4 Кадровое обеспечение организации и проведения преддипломной практики**

Организацию и руководство преддипломной практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

Руководителями практики от колледжа назначаются преподаватели профессионального цикла укрупненной группы специальностей 230000 Информатика и вычислительная техника, которые должны иметь высшее образование, соответствующее профилю модуля и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели

должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Руководителями производственной преддипломной практики от организации назначаются ведущие специалисты организаций, имеющие соответствующее профилю подготовки образование.

## **5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

Результаты практики определяются программой, разработанной колледжем. В результате освоения производственной (преддипломной) практики обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета. Текущий контроль результатов освоения практики осуществляется руководителем практики от колледжа в процессе выполнения обучающимися работ в организациях, а также сдачи обучающимся следующей документации:

1. отчета по практике;
2. дневника по практике
3. характеристики профессиональной деятельности студента во время производственной (преддипломной) практики (приложение 1).

**Характеристика  
профессиональной деятельности студента во время  
производственной (преддипломной) практики**

\_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество обучающегося

обучающийся(ая) по специальности СПО **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** успешно прошел(ла) производственную (преддипломную) практику в объеме 144 час.:

с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

в организации \_\_\_\_\_  
наименование организации

Уровень и качество закрепления, углубления первоначального практического опыта обучающегося, развития профессиональных компетенций, проверки его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также подготовки к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) оценивается через оценку выполнения работ, предусмотренных программой производственной (преддипломной) практики.

Виды и качество выполнения работ:

<b>Виды и объем работ, выполненные обучающимися во время практики</b>	<b>Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика</b>	<b>Оценка выполнения работ</b>
1. Выполнение обязанностей техника по компьютерным системам (в качестве дублера)		
2. Выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)		
3. Обработка и систематизация материалов практики		

**Виды и качество выполнения работ в соответствии с общими компетенциями**

1. Мотивация обучающегося – интерес к данному конкретному виду практики и его соответствие желанию обучающегося, интерес к работе:

- Высокий уровень**
- Выше среднего уровня**
- Средний уровень**

2. Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества:

- Высокий уровень**
- Выше среднего уровня**
- Средний уровень**

3. Принятие решений в стандартных ситуациях и ответственность за них:

- Высокий уровень**
- Выше среднего уровня**
- Средний уровень**

4. Владение методами поиска и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (работа в справочных и правовых системах):

- Высокий уровень**
- Выше среднего уровня**
- Средний уровень**

5. Владение информационной культурой, анализ и оценка информации с использованием информационно-коммуникационных технологий (средства Интернет):

- Высокий уровень**
- Выше среднего уровня**
- Средний уровень**

6. Работа в коллективе и команде, эффективность общения с коллегами, руководством, клиентами:

- Высокий уровень**   
**Выше среднего уровня**   
**Средний уровень**

7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (формирование полных и четких заключений и рекомендаций после проведенного анализа соответствующей информации):

- Высокий уровень**   
**Выше среднего уровня**   
**Средний уровень**

8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (самостоятельно выполнять индивидуальное задание, формировать отчет и дневник по практике):

- Высокий уровень**   
**Выше среднего уровня**   
**Средний уровень**

9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (анализ нормативной документации по оформлению и отражению в бухгалтерском учету расчетных операций):

- Высокий уровень**   
**Выше среднего уровня**   
**Средний уровень**

10. Развивать культуру межличностного общения, взаимодействия между людьми, устанавливать психологические контакты с учетом межкультурных и этнических различий:

- Высокий уровень**   
**Выше среднего уровня**   
**Средний уровень**

11. Знать правила техники безопасности, нести ответственность за выполнение мероприятий по безопасности труда

- Высокий уровень**   
**Выше среднего уровня**   
**Средний уровень**

Общая оценка за производственную (преддипломную) (по пятибалльной системе)  
Дифференцированный зачет сдан на оценку \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Руководитель практики от  
организации

М.П.

Подпись

ФИО и должность руководителя

Руководитель практики от  
колледжа

Подпись

ФИО и должность руководителя

**Примечание:** качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика, оценивается следующим образом:

**Оценка «отлично»** ставится в том случае, когда работа выполнена в полном объеме, соответствует действующим требованиям или нормативам.

**Оценка «хорошо»** ставится в том случае, когда работа выполнена в полном объеме, имеются отклонения от действующих требований или нормативов.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится в том случае, когда работа выполнена в полном объеме, имеются значительные отклонения от действующих требований или нормативов.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится в том случае, когда Выполненный объем работ не соответствует действующим требованиям или нормативам.