

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ИВАНОВСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ-ИНТЕРНАТ»  
МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФКПОУ «ИвРТТИ» Минтруда России)**

Согласовано  
на заседании  
Методического совета  
Протокол № 1 от 31.08.2014г



**АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЕН.02 ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**

для специальности среднего профессионального образования по программе подготовки  
специалистов среднего звена  
11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Квалификация: техник  
Нормативный срок обучения: 3 г. 10 мес.  
Форма обучения: очная  
Уровень образования: основное общее образование  
Уровень подготовки: базовый

## РЕЦЕНЗИЯ

на адаптированную рабочую программу по учебной дисциплине  
ЕН.02 «Основы компьютерного моделирования» для специальности  
11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники  
(по отраслям),  
разработанную преподавателем ФКПОУ «ИвРТТИ» Минтруда России  
Афанасьевым А.М.

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 «Основы компьютерного моделирования» разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) (Приказ Минобрнауки России от 15.05.2014 № 541 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Рабочая программа содержит следующие структурные элементы:

- Титульный лист;
- Паспорт программы учебной дисциплины;
- Структура и содержание учебной дисциплины;
- Условия реализации программы;
- Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Титульный лист содержит сведения о разработчике программы и дате ее утверждения.

В паспорте программы учебной дисциплины указаны область применения программы, место учебной дисциплины в структуре образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины, количество часов на освоение программы учебной дисциплины.

В разделе «Структура и содержание учебной дисциплины» приводятся объем учебной дисциплины и виды учебной работы, включая максимальную, аудиторную нагрузку студентов, в том числе на практические работы и практические занятия, указываются виды самостоятельной работы, а также вид итоговой аттестации студентов.

В разделе «Тематический план и содержание учебной дисциплины» раскрывается рекомендуемая последовательность изучения разделов и тем программы с указанием запланированного уровня их усвоения, показывается распределение учебных часов по разделам и темам, а также указываются виды работы, в том числе: практические занятия, предусмотренные программой виды самостоятельной работы.

Программа рассчитана на 114 часов: 82 часа – аудиторные занятия, а также 32 часа для самостоятельной работы студентов. 36 часов – практические занятия. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.

Содержание, структура и требования соответствуют цели изучения математики в учреждениях среднего профессионального образования.

В программе ставится задача формирования умения обучающихся работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности, прикладными программными средствами и информационно-поисковыми системами, знания основных понятий автоматизированной обработки информации в профессиональной деятельности.

Содержание программы структурировано на основе компетентного подхода и соответствует современному уровню и тенденциям развития науки, целесообразно распределено по видам занятий и трудоемкости в часах.

В разделе «Условия реализации учебной дисциплины» перечислены требования к материально-техническому и информационному обеспечению дисциплины. Раздел включает в себя: рекомендуемую литературу и средства обучения – указывается основная и дополнительная учебная литература, учебные и справочные пособия, учебно-методическая литература, перечень рекомендуемых средств обучения, включая визуальные и компьютерные.

Раздел «Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины» включает показатели результатов обучения, показатели и критерии их оценки, а также формы и методы контроля.

Данная рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 «Основы компьютерного моделирования» соответствует содержанию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и может использоваться для изучения основ компьютерного моделирования на базовом уровне в реализации образовательного процесса при подготовке квалифицированных специалистов по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Рецензент: Преподаватель информатики высшей  
квалификационной категории  
областного государственного  
бюджетного профессионального  
образовательного учреждения  
«Ивановский железнодорожный колледж»

Соколова Ю.В.

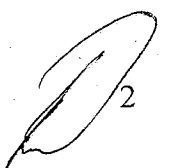


31 августа 2017 г.

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02. Основы компьютерного моделирования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности **11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**, утверждённого приказом Минобрнауки РФ от 15.05.2014 года № 541.

Организация разработчик: ФКПОУ «ИвРТТИ» Минтруда России.

Разработчик: Афанасьев А.М., преподаватель



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ПАСПОРТ АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН 02. Основы компьютерного моделирования

## 1.1. Область применения программы

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины **ЕН 02. Основы компьютерного моделирования** является частью основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**.

Данная рабочая программа разработана с учетом Методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования. Адаптация программы выражена в подборе доступного к усвоению данной категорией студентов учебного материала при сохранении требований стандарта по специальности **11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**. Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала, выполнения промежуточных и итоговых форм контроля знаний. Они обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ЕН 02. Основы компьютерного моделирования** входит в состав обязательной части ОПОП – ППССЗ в раздел Математический и общий естественнонаучный цикл

## 1.3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- У1 - работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;
- У2 - использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- 31 - основные понятия автоматизированной обработки информации;
- 32 - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- 33 - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

ЗЗ - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

#### **1.4. Перечень формируемых компетенций:**

##### ***Общие компетенции (ОК)***

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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.

##### ***Профессиональные компетенции (ПК)***

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.

ПК 1.3. Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

ПК3.1 Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники

#### **1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение адаптированной рабочей программы учебной дисциплины (по ФГОС):**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 114 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 82 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 32 часа.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	114
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	82
в том числе:	
лекции	46
лабораторные работы	36
практические занятия	
контрольные работы	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе:</b> разработка рефератов, презентаций, заполнение кроссворда, таблиц, самостоятельная отработка навыка работы с прикладными программами ПК	32
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	





## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН 02. Основы компьютерного моделирования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
	<b>РАЗДЕЛ 1. Введение в основы компьютерного моделирования</b> ОК 1- ОК 9, ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1, ПК 3.1	24	
Тема 1.1 Введение в основы компьютерного моделирования	<b>Содержание</b>	10	2
	Знакомство с основными возможностями программы GIMP Эффекты в программе GIMP Основные элементы программы GIMP Создание логотипа прибора	4	
	<b>Самостоятельная работа</b> Разработка презентаций, рефератов: Компьютерное моделирование	8	
	<b>Лабораторная работа</b> Создание логотипа прибора . Работа с бликами Создание обложки диска	6	
Тема 1.2 Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем	<b>Содержание</b>	14	2
	Этапы развития ЭВМ Устройство и принцип действия ЭВМ. Материнские платы. Процессоры. Оперативная память. Видеоадаптеры. Накопители на жестких магнитных дисках, на компакт-дисках Перспективные технологии оптических носителей информации. Внешние устройства хранения информации.	10	
	<b>Лабораторная работа</b> Исследование ТСИ. Работа с накопителями информации	4	
	<b>Самостоятельная работа</b> Разработка рефератов, презентаций: Состав и структура персональных ЭВМ	8	3
	<b>Раздел 2. Периферийные устройства средств вычислительной техники</b> ОК 1- ОК 9, ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1, ПК 3.1	22	



Тема 2.1. Периферийные устройства	<b>Содержание</b> Устройства отображения информации: Устройства формирования объемных изображений: Системы обработки аудиоинформации Системы воспроизведения аудиоинформации Устройства подготовки и ввода информации: Клавиатура. Оптико-механические манипуляторы. Сканеры. Печатающие устройства: Принтеры. Плоттеры. Трехмерные принтеры.	8	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Разработка презентаций, рефератов: Эксплуатация смонтированного оборудования	8	3
	<b>Лабораторная работа</b> Устройства отображения информации Системы обработки воспроизведения аудиоинформации. Устройства подготовки и ввода информации. Печатающие устройства.	8	
Тема 2.2 Нестандартные периферийные устройства	<b>Содержание</b> Устройства для работы с информацией на твердых носителях: Копировальная техника. Шредеры. Технические средства телекоммуникационных систем	2	
	<b>Лабораторная работа</b> Технические средства дистанционной передачи информации Устройства работы с информацией на твердых носителях	4	
<b>Раздел 3 Модернизация ПК ОК 1- ОК 6, ПК 1.1- ПК 1.3, ПК 3.1</b>		9	
Тема 3.1. Модернизация ПК	<b>Содержание</b> Организация рабочих мест и обслуживание технических средств информатизации	1	
	<b>Лабораторная работа</b> Организация рабочих мест при эксплуатации технических средств информатизации Подбор рациональной конфигурации средств ВТ исходя из экономических возможностей заказчика Расчет экономической эффективности модернизация компьютера Разработка рекомендаций по выбору оптимального технического обеспечения	8	
	<b>Раздел 4 Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ ОК 1- ОК 6, ПК 1.1</b>	14	
Тема 4.1 Базовые системные программные	<b>Содержание</b> Введение в программу MS PowerPoint.	8	

продукты и пакеты прикладных программ	Основные понятия для работы с Power point. Описание внешнего вида окна программы. Основные возможности программы. Изучение программы Microsoft Word Ввод и оформление текста. Использование электронных таблиц в MS Word Основные понятия для работы с Microsoft Word		
	<b>Лабораторная работа</b> Создание презентации. Создание простого текстового документа Создание комбинированного текстового документа	6	
	<b>Раздел 5 Рисование графических объектов. профессиональной направленности в программе 3d Builder ОК 1- ОК 6</b>	8	
Тема 5.1 Рисование графических объектов профессиональной направленности в программе 3d Builder	<b>Содержание</b> Изучение интерфейса программы. Создание простых моделей. Объединение моделей Работа над сложными моделями. Создание трехмерного элемента «Снеговик 3D» Создание трехмерного элемента «Корпус устройства»	8	
	<b>Самостоятельная работа</b> Разработка презентаций: Рисование графических объектов профессиональной направленности в программе 3d Builder (по заданию преподавателя)	8	
	<b>Раздел 6 Использование изученных прикладных программных средств и информационно-поисковых систем ОК 1- ОК 6</b>	5	
Тема 6.1 Использование изученных прикладных программных средств и информационно-поисковых систем	<b>Содержание</b> Использование браузера. Интерфейс программ. Браузер Chrome. Браузер Opera. Браузер Internet Exploer. Поиск информации в сети Интернет. Поиск радиоэлементов и инструкций при помощи сети Интернет	5	
	<b>ВСЕГО</b>	82	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- 1) Рабочее место преподавателя с компьютером IBM
- 2) Сетевой лазерный принтер
- 3) Рабочие места обучающихся с установленным лицензионными программами WINHOM 10PUS OLP NL Acdmc Legalization GetGenuine, Office ProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc, Kaspersky Endpoint Security
- 4) Сканер, телевизор
- 5) Модель компьютера IBM-286
- 6) Принтер
- 7) Интерактивная доска
- 8) Учебно-методическая документация
- 9) Учебные электронные презентации

Учебно – наглядные пособия:

- 1) учебные пособия;
- 2) методические рекомендации по выполнению лабораторных работ;
- 3) раздаточный и дидактический материал;
- 4) тесты.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

**Основная литература:**

1. Михеева Е.В. . Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для студ. Учреждений сред. Проф. Образования / Е.В. Михеева 10-е изд., испр. – М.: издательский центр «Академия», 2016 – 384 с.
2. Оганесян В.О. Информационные технологии в профессиональной деятельности 3-е изд. учебник М.: «Академия», 2019 г.

**Дополнительная литература:**

1. Румянцева Е.Л., Слюсарь В.В. Информационные технологии: учебное пособие / Под ред. Проф. Л.Г. Гагариной. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2015. – 256 с.: ил. – (Профессиональное образование).
2. Гришин В.Н., Панфилова Е. Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2015. -416 с.: ил. - (Профессиональное образование)

### **3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация учебной дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее профилю подготовки. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися учебной дисциплины. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в виде стажировки в профильных организациях, не реже 1раза в 3года.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лекционных занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Оценка качества освоения учебной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по итогам освоения дисциплины. Текущий контроль проводится в форме устного опроса, тестирования, выступлений, докладов, контрольных и практических работ.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Так же проводится входной контроль в форме технического диктанта.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<b>уметь:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;</li> <li>- использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы.</li> </ul>	<p>На основе знаний и практического опыта работы с ЭВМ быстрое и безошибочное выполнение заданий преподавателя по работе с прикладными программными продуктами и пакетами прикладных программ ПК в сфере профессиональной деятельности техника по техническому обслуживанию радиоэлектронной техники</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка за устный опрос;</li> <li>- оценка за рефераты, презентации,</li> <li>- оценка за решение примеров,</li> <li>- оценка за контрольную работу,</li> <li>- зачет по результатам лабораторных занятий;</li> <li>- оценка индивидуальных заданий</li> </ul>
<b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>- общий состав и структуру ПЭВМ и вычислительных систем;</li> <li>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ</li> </ul>		
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК 1.1. Использует технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.	Демонстрация свободного и грамотного владения технологиями и технической оснасткой при сборке, монтаже и демонтаже электрических цепей при выполнении практических занятий	Оценка письменных и устных ответов, лабораторных работ
ПК 1.2. Эксплуатирует приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных,	Свободная и технически грамотная эксплуатация радиоэлектронной техники при выполнении практических	Оценка письменных и устных ответов, лабораторных работ

монтажных и демонтажных работ.	занятий	
ПК 1.3. Применяет контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники	Свободная и технически грамотная эксплуатация контрольно-измерительных приборов при выполнении практических занятий	Оценка письменных и устных ответов, лабораторных работ
ПК 2.1. Настраивает и регулирует параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	Свободная и технически грамотная настройка и регулировка параметров устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники при выполнении практических занятий	Оценка письменных и устных ответов, лабораторных работ
ПК 3.1. Проводит обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники	Технически грамотное обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники при выполнении практических занятий	Оценка письменных и устных ответов, лабораторных работ
<b>Общие компетенции</b>		
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Высокий уровень мотивации на освоение выбранной специальности, участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах	Положительная динамика развития личности, портфолио обучающегося (сертификаты, грамоты, призовые места в конкурсах и различных мероприятиях, общественная активность, участие в самоуправлении) Отчеты о выполнении практических работ в рамках профессиональной деятельности.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Способность к целеполаганию, саморегуляции собственной деятельности	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Способность к самоанализу, самокоррекции и самоконтролю при выполнении профессиональных задач	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Способность самостоятельно добывать, перерабатывать и использовать информацию для выполнения профессиональных задач	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные	Способность использовать современные образовательные программы, высокий уровень	

технологии профессиональной деятельности	в	развития информационно-коммуникационных умений	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	в	Коммуникативность и безконфликтность	
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий		Способность нести ответственность за работу подчиненных, отстаивать права и свободы работающего коллектива	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации		Способность планировать рост профессионального мастерства	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности.	в	Способность к восприятию и внедрению в производство новых технологий и технических средств.	



Утверждаю  
Заместитель  
директора  
по УВР

(подпись)

« 31 »  
20 08



**Дополнения и изменения в программу  
учебной дисциплины, профессионального модуля  
АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02  
ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**

на 20 *№ 120 М* уч.г.

Специальность: 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

В программу вносятся следующие изменения:

*Обновлен список рекомендуемых литературы*

Исполнители:

*Горюхов А.М.*

ОДОБРЕНА на заседании Методического совета техникума,  
протокол № от « 1 » *31 08 2025*

Председатель Методического совета техникума

*Воева*

