



Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.07 – «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утверждённого Приказом Минобрнауки России от 18 апреля 2014 г. N 349


Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры  
«Общепрофессиональные и специальные дисциплины»

Протокол № 10 « 22 » июня 2021 г.


Заведующий кафедрой  
«Общепрофессиональные  
и специальные дисциплины»

 Н.С. Ломакина  
« 21 » июня 2021 г.

Автор рабочей программы:

 Л.С. Бардеева  
« 21 » 06 2021 г.

СОГЛАСОВАНО  
Директор колледжа

 И.В. Конырева  
« 22 » 06 2021 г.

Рецензент  
начальник отдела АСУТП  
ООО «Амурсталь»

 Д.В. Урасов  
« 21 » 06 2021 г.

## Содержание

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.03 «Информационное обеспечение профессиональной деятельности»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и является частью основной образовательной программы по специальности СПО 15.02.07 - «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», входящей в укрупненную группу **15.00.00 «Машиностроение»**.

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина **ЕН.03 «Информационное обеспечение профессиональной деятельности»** является частью «Математического и общего естественнонаучного цикла».

## 1.3 Цели и задачи освоения дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- численные методы решения прикладных задач;
- особенности применения системных программных продуктов.

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

- программные методы планирования и анализа проведенных работ;
- виды автоматизированных информационных технологий;
- основные понятия автоматизированной обработки информации и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные этапы решения задач с помощью ЭВМ, методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.

**овладеть**:

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 и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, 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.

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.

1.4 Дисциплина **ЕН.03 «Информационное обеспечение профессиональной деятельности»** частично реализуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка организуется путем выполнения лабораторных работ.

1.5 Дисциплина **ЕН.03 «Информационное обеспечение профессиональной деятельности»** в рамках воспитательной работы направлена на формирование у обучающихся активной гражданской позиции, воспитание чувства ответственности, умения аргументировать, самостоятельно мыслить, развивает профессиональные умения.

#### **1.6 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 96 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов; число часов самостоятельной работы обучающегося 26; консультации 6 часов

## **2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
	<b>очная</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
в том числе:	
Лекционные занятия	16
Лабораторные занятия	48
в том числе:	48
форме практической подготовки	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>26</b>
в том числе:	
подготовка докладов	12

подготовка отчетов по лабораторным работам	14
<b>Консультации</b>	6
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2 Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, семинарские занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	В форме практ. подгот.	Уровень освоения
<b>Раздел 1. Автоматизированные информационные системы.</b>		<b>6</b>		
<b>Тема 1.1</b>	Понятие автоматизированных информационных систем.	1		2
<b>Тема 1.2</b>	Виды АИС.	1		2
<b>Тема 1.3</b>	Понятие автоматизированной обработки информации.	1		2
	Самостоятельная работа обучающихся. История развития автоматизированных информационных систем.	2		2,3
<b>Раздел 2. ЭВМ и вычислительные системы.</b>		<b>5</b>		
<b>Тема 2.1</b>	Структура ЭВМ.	1		2
<b>Тема 2.2</b>	Основные этапы решения задач с помощью ЭВМ.	1		2
	Самостоятельная работа обучающихся. История развития электронно-вычислительных машин. Основные этапы информационных революций.	2		2,3
<b>Раздел 3. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.</b>		<b>37</b>		
<b>Тема 3.1</b>	Изучение программ создание и редактирования текстовой и табличной информации MS Office Word и Excel.	1		2
	Лабораторная работа 1. Моделирование в электронных таблицах MS Excel.	6	6	2,3
	Лабораторная работа 2. Решение транспортной задачи в MS Excel.	6	6	2,3
<b>Тема 3.2</b>	Создание баз данных.	1		2
	Лабораторная работа 3. Создание таблиц в режиме Конструктора, Мастера в MS Access.	6	6	2,3
	Лабораторная работа 4. Создание запросов, отчетов, форм в MS Access.	6	6	2,3
<b>Тема 3.3</b>	Понятие компьютерной презентации. создание презентаций в MS Power Point.	1		2
	Лабораторная работа 5. Программа подготовки презентаций MS Power Point	6	6	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся.	4		2,3

	Хронология развития прикладных программ работы с текстовой, графической, табличной информации.			
<b>Раздел 4. Интернет в профессиональной деятельности.</b>		<b>18</b>		
<b>Тема 4.1</b>	Использование средств Интернет в профессиональной деятельности.	1		2
<b>Тема 4.2</b>	Лабораторная работа 6. Информационный поиск в Интернет.	6	6	2,3
	Изучение электронной почты.	1		2
	Лабораторная работа 7. Электронная почта.	6	6	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся. История появления и развития Интернет.	4		2,3
<b>Раздел 5. Основные информационные процессы.</b>		<b>5</b>		
<b>Тема 5.1</b>	Методы сбора, накопления, обработки и передачи информации	1		2
<b>Тема 5.2</b>	Средства сбора, накопления, обработки и передачи информации	1		2
	Самостоятельная работа обучающихся. Носители информации, их классификация, развитие средств хранения, и передачи информации.	2		2,3
<b>Раздел 6. Антивирусные программы.</b>		<b>5</b>		
<b>Тема 6.1</b>	Понятие антивирусных программ.	1		2
<b>Тема 6.2</b>	Классификация и назначение антивирусных программ.	1		2
	Самостоятельная работа обучающихся. История развития антивирусных программ.	2		2,3
<b>Раздел 7. Автоматизированные информационные системы</b>		<b>12</b>		
<b>Тема 7.1</b>	Изучение интерфейса программы Компас 3D. Построение простейших чертежей.	1		2
<b>Тема 7.2</b>	Назначение, характеристики и возможности справочных поисковых систем. СПС Консультант плюс. История возникновения и основные разделы.	1		2
	Лабораторная работа 8. Выполнение задания по профилю специальности в Компас 3D	6		2,3
	Самостоятельная работа обучающихся. Возникновение первых информационных систем. Их классификация	4		2,3
<b>Консультации</b>		8		2,3
	<b>Всего</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

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

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета вычислительной техники.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- ученические парты;
- ученические стулья;
- классная доска;
- наглядные пособия (учебники, плакаты, раздаточный материал, учебно-методические разработки по информационному обеспечению профессиональной деятельности).

##### **Технические средства обучения**

Базовая конфигурация ПК:

- системный блок, монитор, мышь.
- ОС: Windows, калькуляторы Wise Calculator, NumLock Calculator (для произведения вычислений в различных системах счисления), системный блок для изучения основных элементов ПК.
- мультимедийный проектор; экран.

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

##### **Основная литература**

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е. Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189329> (дата обращения: 12.06.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Информационные технологии : учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Байн ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8. - Текст : электронный. - URL:



<https://znanium.com/catalog/product/1018534> (дата обращения: 12.06.2021). – Режим доступа: по подписке.

3. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0856-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190684> (дата обращения: 12.06.2021). – Режим доступа: по подписке.

4. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229451> (дата обращения: 12.06.2021). – Режим доступа: по подписке.

#### **Дополнительная литература**

1. Мишин, А. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / А. В. Мишин, Л. Е. Мистров, Д. В. Картавцев. - Москва : РАП, 2011. - 311 с. - ISBN 978-5-93916-301-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/517580> (дата обращения: 12.06.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Интеллектуальные системы в производстве [Электронный ресурс] : науч. журнал / Ижевский гос. техн. ун-т им. М. Т. Калашникова. – Режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=10273](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=10273), ограниченный. – Загл. с экрана.

3. Информационные системы и технологии [Электронный ресурс] : науч.-техн. журнал / Орловский гос. ун-т им. И. А. Тургенева. – Режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=28336](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=28336), ограниченный. – Загл. с экрана.

#### **Интернет – ресурсы**

1. Википедия. [Электронный ресурс] : Свободная энциклопедия. [ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org).

2. Информационный портал «Планета Excel» [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.planetaexcel.ru/>

3. Портал радиодюбителей [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://radio-hobby.org/>

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

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

<b>Результаты обучения</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
----------------------------	---

<b>(освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>результатов обучения</b>
<b>знать</b>	
программные методы планирования и анализа проведенных работ	экспертная оценка устного ответа, оценка за выполнение самостоятельных работ, оценка знаний на зачете
виды автоматизированных информационных технологий	экспертная оценка устного ответа, оценка за выполнение самостоятельных работ, оценка знаний на зачете
основные понятия автоматизированной обработки информации и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем	экспертная оценка устного ответа, оценка за выполнение самостоятельных работ, оценка знаний на зачете
основные этапы решения задач с помощью ЭВМ, методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	экспертная оценка устного ответа, оценка за выполнение самостоятельных работ, оценка знаний на зачете
<b>уметь</b>	
использовать изученные прикладные программные средства	экспертная оценка ответа, выполнение работ в аудитории, устный опрос, оценка знаний на зачете
использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники	экспертная оценка ответа, выполнение работ в аудитории, устный опрос, оценка знаний на зачете

## **5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

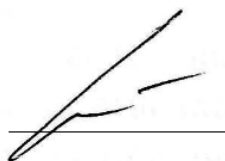
<b>Компетенции, в формировании которых принимает участие дисциплина</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	При выполнении заданий по предмету обращать внимание обучающихся, в каких конкретных производственных ситуациях они будут использовать полученные на учебных занятиях по этому предмету знания и опыт деятельности.	Текущий контроль в форме опроса
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Предоставлять студентам возможность самостоятельно организовывать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения самостоятельных работ по конкретным темам. Применять на уроках практико-ориентированные технологии	Текущий контроль в форме опроса
ОК 3. Принимать решения в	Предоставлять студентам	Текущий

стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	возможность принимать участие в дебатах и обсуждениях, в решении коллизий. Применять технологии проблемного обучения	контроль в форме опроса
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Предоставлять студентам возможность самостоятельно осуществлять поиск, анализ и оценку информации при выполнении самостоятельной работы.	Текущий контроль в форме опроса
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Использовать на учебных занятиях коллективные формы работы, акцентировать студентам необходимость войти в группу или коллектив и внести свой вклад.	Текущий контроль в форме опроса
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Применять на уроках технологии обучения в сотрудничестве	Текущий контроль в форме опроса
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Предоставлять студентам возможность для личностного и профессионального развития, учить студентов ставить цели и добиваться их реализации.	Текущий контроль в форме опроса
ПК 5.1. Осуществлять контроль параметров качества систем автоматизации.	Решать на лабораторных занятиях задачи, связанные с анализом систем автоматического управления с учетом специфики технологических процессов.	Отчет по лабораторной работе
ПК 5.2. Проводить анализ характеристик надежности систем автоматизации.	Решать на лабораторных занятиях задачи, связанные с выбором приборов и средства автоматизации с учетом специфики технологических процессов	Отчет по лабораторной работе
ПК 5.3. Обеспечивать соответствие состояния средств и систем автоматизации требованиям надежности.	Решать на лабораторных занятиях задачи на составление схем специализированных узлов, блоков, устройств и систем автоматического управления	Отчет по лабораторной работе

## Лист изменений и дополнений

в рабочей программе учебной дисциплины по направлению  
**15.02.07- «Автоматизация технологических процессов и производств  
(по отраслям)»**  
на 2021-2022 учебный год внесены изменения и дополнения

<i>№ изменения, дата изменения; номер страницы с изменением</i>
1. Титульный лист, изменено Факультет довузовской подготовки на Колледж <i>Основание:</i> Приказ ректора университета № 421-«О» от 30.11.2020 «О создании Колледжа».
2. Добавлено в п. 1. Паспорт программы учебной дисциплины, стр. 5 добавлены пункты 1.4 и 1.5. <i>Основание:</i> Приказ Министерства просвещения РФ от 28 августа 2020 г. № 441 "О изменений в порядок организации осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464".

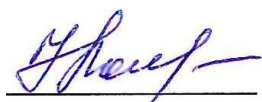


/ Н.Н. Любушкина

Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры «Общепрофессиональные и специальные дисциплины»

Протокол № 10 «22» июня 2021 г.

Зав. каф. «Общепрофессиональные и специальные дисциплины»



/ Н.С. Ломакина