

Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Донецкий технологический колледж»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

 Т.Л. Тихонова

« 29 » августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «ДТК»

 Е.П. Бурмистров

« 29 » августа 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ЕН.02 Информатика

**по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
электронных приборов и устройств»**

Программа учебной дисциплины разработана на основе государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств»**», утвержденного приказом МОН ДНР от 20.02.2021 г. № 37-НП.

Организация-разработчик: ГБПОУ «Донецкий технологический колледж».

Разработчик:

Николаева Татьяна Сергеевна, преподаватель ГБПОУ «ДТК».

Рецензенты:

1. Абашина Татьяна Валерьевна, заместитель директора ГБПОУ «Донецкий технологический колледж».

2. Кашук Елена Борисовна, специалист высшей категории, преподаватель-методист ГБПОУ «Донецкий ТАСТ».

Одобрена и рекомендована

с целью практического применения

методической комиссией общеобразовательного, общегуманитарного и социально-экономического циклов

протокол № 1 от 29.08.2022 г.

Председатель МК _____ Т.С. Николаева

Рабочая программа переутверждена на 20__ / 20__ учебный год

Протокол № ____ заседания МК от « ____ » _____ 20__ г.

В программу внесены дополнения и изменения

(см. Приложение ____, стр. ____)

Председатель МК _____

Рабочая программа переутверждена на 20__ / 20__ учебный год

Протокол № ____ заседания МК от « ____ » _____ 20__ г.

В программу внесены дополнения и изменения

(см. Приложение ____, стр. ____)

Председатель МК _____

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по учебной дисциплине ЕН.02 Информатика

11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

Разработчик:

Николаева Татьяна Сергеевна – преподаватель ГБПОУ «Донецкий технологический колледж».

Рабочая программа по учебной дисциплине «Информатика» разработана на основе государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств», утвержденного приказом МОН ДНР от 20.02.2021 г. № 37-НП, как составляющая цикла подготовки специалистов среднего звена и соответствует современному уровню и тенденциям развития науки и производства.

Рабочая программа имеет четкую, соответствующую рекомендациям по разработке рабочих программ СПО Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики, рассмотренных на заседании учебно-методического совета УМЦ ПТО, протокол №7 от 03.08.2015 г., структуру, что позволяет обеспечить ее практическую направленность на качественную подготовку будущих специалистов. Этому также способствует научность содержания программы, ее соответствие современному состоянию науки и педагогической практики, связность и логичность структурирования учебного материала, оптимальность распределения учебного времени, отведенного на изучение отдельных разделов и тем, согласно с требованием учебного плана, предлагаемых условий для реализации программы, а также компетентный подход к определению содержания учебного материала.

Рабочая программа включает в себя тематический план изучения дисциплины, расшифровку содержания каждой темы, список рекомендуемой литературы и задания для различных видов учебной деятельности.

Данная программа достаточна по объему, включает в себя все дидактические единицы дисциплины. Программа составлена квалифицированно, демонстрирует знание автором предмета и методики преподавания.

Данная программа может быть рекомендована для использования в учебных заведениях среднего профессионального образования для любой формы обучения.

Рецензент:

Специалист высшей категории, преподаватель-методист
ГБПОУ «Донецкий ТАСТ»

Подпись Кашук Е.Б. удостоверяю:

Директор ГБПОУ «Донецкий ТАСТ»



Е.Б. Кашук

Н.П. Туркина

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по учебной дисциплине ЕН.02 Информатика

11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

Разработчик:

Николаева Татьяна Сергеевна – преподаватель ГБПОУ «Донецкий технологический колледж».

Рабочая программа по учебной дисциплине «Информатика» разработана на основе государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств», утвержденного приказом МОН ДНР от 20.02.2021 г. № 37-НП, как составляющая цикла подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа имеет четкую, соответствующую рекомендациям по разработке рабочих программ СПО Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики, рассмотренных на заседании учебно-методического совета УМЦ ПТО, протокол №7 от 03.08.2015 г., структуру, что позволяет обеспечить ее практическую направленность на качественную подготовку будущих специалистов.

Программа содержит следующие элементы: титульный лист, паспорт (указана область применения программы, место дисциплины в структуре основной образовательной программы, цели и задачи, объем учебной дисциплины и виды учебной работы); тематический план и содержание учебной дисциплины, условия реализации программы (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); требования к контролю и оценке результатов освоения учебной дисциплины.

Программа построена на межпредметных связях с другими общеобразовательными и профессиональными дисциплинами. Материал программы имеет практическую направленность.

Четко сформулированная цель программы и структура находятся в логическом соответствии.

Содержание программы направлено на достижение результатов, определяемых ГОС. Содержание отражает последовательность формирования знаний, указанных в ГОС СПО. В полной мере отражены виды работ, направленные на приобретение умений.

Рецензент:

Заместитель директора ГБПОУ «ДТК»



Т. В. Абашина

Подпись Абашинной Т.В. удостоверяю:
Директор ГБПОУ «ДТК»



Е. П. Бурмистров

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02 ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Информатика» входит в математический и общий естественно-научный цикл, является основой для получения знаний в области следующих общепрофессиональных дисциплин: ОП.01 Инженерная графика, ОП.07 Цифровая схемотехника, ОП.08 Микропроцессорные системы, ОП. 10 Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-11 ПК 2.1, ПК 2.2	– работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности; – использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы;	– основные понятия автоматизированной обработки информации; – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	80
Самостоятельная работа	2
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	78
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические работы	52
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
	Раздел 1. Автоматизированная обработка информации.	4	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 09 ОК 11
Тема 1.1. Автоматизированная обработка информации.	Понятие об информации. Носители информации. Виды информационных процессы. Измерение информации. Информатизация общества. Роль вычислительной техники в современном обществе. Области применения персональных электронно-вычислительных машин. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. <i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Реферат на тему: «Общий состав и структура персональной электронно-вычислительной машины»	4	
	Раздел 2. Информационные технологии.	1	
	Раздел 2. Информационные технологии.	46	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 11
Тема 2.1. Программное обеспечение персонального компьютера.	Классификация программного обеспечения. Базовое и прикладное программное обеспечение.	2	
Тема 2.2. Текстовые процессоры.	Текстовые процессоры, функциональные возможности. Практические занятия: 1. Практическое занятие: основные операции по редактированию документа. 2. Практическое занятие: основные приемы форматирования документа. 3. Практическое занятие: оформление текста как нумерованный или маркированный список. 4. Практическое занятие: построение таблиц, выполнение расчетов. 5. Практическое занятие: работа в редакторе формул. 6. Практическое занятие: создание документов, в которых используются графические объекты.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 11
Тема 2.3. Электронные таблицы.	Табличный процессор, его функциональные возможности. Основы работы в программе. Формулы и функции. Практические занятия: 1. Практическое занятие: создание и заполнение таблицы данными. Форматирование таблицы. 2. Практическое занятие: технология работы с формулами. 3. Практическое занятие: построение диаграмм; редактирование и форматирование диаграмм. 4. Практическое занятие: список, сортировка и фильтрация данных. 5. Практическое занятие: консолидация данных.	12	
	Основные функции СУБД. Основные понятия. Модели БД. Типы данных. Практические занятия: 1. Практическое занятие: создание однотоабличной базы данных; заполнение базы данных.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 11
Тема 2.4. Системы управления		2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 11
		8	

базами данных (СУБД).	2. Практическое занятие: ввод и просмотр данных с помощью формы. Формирование запросов на выборку. 3. Практическое занятие: создание отчетов с группированием данных. 4. Практическое занятие: создание сложных форм, сложных запросов и сложных отчетов.		
Тема 2.5. Основы работы с мультимедийной информацией.	Практические занятия: 1. Практическое занятие: создание презентации на базе шаблона. 2. Практическое занятие: создание информационного буклета. 3. Практическое занятие: оформление презентации на заданную тему. <i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> <i>Реферат на тему «Назначение и основные функции PowerPoint. Технология создания, редактирования и показа презентаций».</i>	8 1	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 09 OK 11
Раздел 3. Основы автоматизированного проектирования в системе КОМПАС 3D			
Тема 3.1 Основы автоматизированного проектирования в системе КОМПАС 3D	1. Интерфейс системы автоматизированного проектирования КОМПАС- 3D. Создание и настройка чертежа. Стили линий. Геометрические построения. Построение ломаной линии. Построение окружностей. 2. Использование глобальных, локальных и клавиатурных привязок. 3. Правила оформления чертежей. Простановка размеров: линейных, радиальных и диаметральных (ГОСТ 2.307-68). 4. Уклоны и конусность. Сопряжение линий. Контуры технических деталей. Практические занятия: 1. Работа с инструментальными панелями: «Геометрия», «Выделение», «Редактирование», «Размеры», «Обозначения». 2. Графическая работа с оформлением. Построение трех видов по данному наглядному изображению предмета. 3. Построение изометрической проекции опоры. 4. Геометрические построения при выполнении чертежей. Сопряжения.	26 8 10	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 09 OK 11
Тема 3.2. Чертежи и схемы по специальности	1. Общие правила выполнения электрических схем. Классификация схем. Условия буквенно-цифровые обозначения схем. Условные графические обозначения в схемах. 2. Правила выполнения кинематической и электрической схемы. Условные обозначения. Создание спецификации. Практические занятия: 1.Выполнение кинематической схемы с помощью библиотеки КОМПАС-3D с созданием спецификации. 2.Выполнение электрической схемы с помощью библиотеки КОМПАС-3D с созданием спецификации.	4 4	OK 01-04, OK 08-09, ПК 1.5
Дифференцированный зачет		2	
Всего		80	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет информатики, оснащенный следующим оборудованием:

Технические средства обучения:

- рабочее место преподавателя, оснащенное ПК с лицензионным программным обеспечением,
- рабочие места обучающихся, оснащенные ПК с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедийный проектор с экраном либо интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 383 с.
2. Михеева Е.В. Информатика:учебник – М.: Академия, 2013.
3. Михеева Е.В. Практикум по информатике. – М.: Академия, 2013.
4. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; под ред. В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 553 с.
5. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 406 с.

3.2.2. Электронные ресурсы:

1. <http://www.edu.ru/> – Российское образование, федеральный портал
2. <http://inf.1september.ru/> - газета «Информатика».
3. <http://klyaksa.net/> - информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ.
4. <http://metodist.ru/> - лаборатория информатики МИОО.
5. <http://office.microsoft.com/ru-ru/training> - учебные курсы по MS Office

3.2.3. Дополнительные источники

1. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для СПО / В. П. Зимин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 110 с.
2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для СПО / В. П. Зимин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 145 с.
3. Демкина Н.П. Курс лекций по информатике для СПО – социальная сеть работников образования, 2013
4. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под ред. В. В. Трофимова. — перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 238 с.
5. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; отв. ред. В. В. Трофимов. — перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 390 с.
6. Колмыкова Е.А., Кумскова И.А. Информатика М.: Академия, 2012
7. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / Д. В. Куприянов. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 255 с.
8. Могилев А.В., Пак Н.И., Хеннер Е.К., Информатика: учебник для высшего профессионального образования, 2012

9. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для СПО / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общ. ред. Д. В. Чистова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 258 с.

10. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 261 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия автоматизированной обработки информации; – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ 	<ul style="list-style-type: none"> - точность определения и толкования основных понятий; - глубина понимания сути кодировки информации - грамотность формулировки алгоритмов получения изображений, с помощью графического редактора, работе с текстом, электронными таблицами, презентации; - глубина понимания назначения и основных функций текстового редактора, графического редактора, электронных таблиц, систем управления базами данных; - эффективность использования базовых системных продуктов и пакетов прикладных программ в новых ситуациях, согласно техническому заданию; 	<ul style="list-style-type: none"> -устный опрос по точности формулировок основных законов и формул - тестирование - выступление с докладами и сообщениями -контроль выполнения практических заданий - дифференцированный зачет
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности; – использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы; 	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельность и эффективность выполнения всех этапов решения задач на ЭВМ; - грамотность выполнения текстовых документов, презентаций, чертежей, схем, графиков; - самостоятельность и эффективность установки и использования антивирусных программ 	<ul style="list-style-type: none"> -оценивание выполнения самостоятельных работ -представление результатов с помощью таблиц или графиков при решении задач; -контроль выполнения практических заданий -дифференцированный зачет