

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна  
Должность: Проректор по УР и ИО  
Дата подписания: 20.09.2023 14:58:41  
Уникальный программный ключ:  
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1e2b



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ДГТУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор АТК

\_\_\_\_\_ В.А.Зибров  
31.08.2023

## Информатика

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за **Авиационно-технологический колледж**

Учебный план 22.02.06-2020-4-СП9.plx  
Сварочное производство  
Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы  
среднего общего образования: технологический

Квалификация **техник**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **0 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 105  
в том числе:  
аудиторные занятия 70  
самостоятельная работа 31

Формы контроля в семестрах:  
зачеты с оценкой 3

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	3		Итого	
	14	3/6		
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	40	40	40	40
Практические	30	30	30	30
Консультации	4	4	4	4
Итого ауд.	70	70	70	70
Сам. работа	31	31	31	31
Итого	105	105	105	105

Документ подписан простой электронной подписью  
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 31.08.2021 15:29:52  
Уникальный программный ключ:  
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0

Программу составил(и):

*ВКК, Преп., Высоцкая Любовь Абдрашитовна* \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

*ВКК, Преп. зам.дир по УПР, Филиппова Татьяна Анатольевна;ВКК.* \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины (модуля)

**Информатика**

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО (приказ Минобрнауки России от 21.04.2014 г. № 360)

составлена на основании учебного плана:

Сварочное производство

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования:  
технологический

утвержденного Учёным советом университета от 21.03.2023 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦК

**Авиационно-технологический колледж**

Протокол от 01.03.2023. № 3

Срок действия программы: 20192023 уч.г.

личная подпись

инициалы, фамилия

**1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

1.1	
1.2	

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:		ЕН.02.
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	информатика	
2.1.2	Математика	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Инженерная графика	
2.2.2	Математика	

**3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОК 1.:** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

**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 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

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность
3.1.2	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

**4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология</b>						
1.1	Введение. Роль и значение компьютерных технологий в современном обществе и профессиональной деятельности. Области применения персональных компьютеров. /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4		

1.2	Информация, информационные процессы, информационное общество  /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
1.3	Изучение теоретического материала, выполнение практических домашних заданий Выполнение индивидуальных заданий Разработка сообщений, рефератов /Ср/	3	3	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
1.4	Технологии обработки информации, управления базами данных; компьютерные коммуникации /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
<b>Раздел 2. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение</b>							
2.1	Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем /Лек/	3	4	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
2.2	Программное обеспечение персональных ЭВМ и вычислительных систем.. /Лек/	3	4	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
2.3	Основные навыки работы в ОС Windows XP. Работа с окнами. Операции с папками и файлами. Работа с командной строкой DOS /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
2.4	Работа со специализированными программами. Сервисная утилита архивирования WinRar. Сервисная антивирусная утилита KAV /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
<b>Раздел 3. Хранение и защита информации</b>							
3.1	Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Антивирусные средства защиты информации /Лек/	3	4	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
3.2	Изучение теоретического материала, выполнение практических домашних заданий. Выполнение индивидуальных заданий. Разработка сообщений, рефератов /Ср/	3	4	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
<b>Раздел 4. Компьютерные сети</b>							

4.1	Локальные и глобальные компьютерные сети. Сетевые технологии обработки информации  /Лек/	3	6	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
4.2	Работа в локальной сети. Поиск информации в глобальной сети Интернет.  /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
4.3	Изучение теоретического материала, выполнение практических домашних заданий. Выполнение индивидуальных заданий. Разработка сообщений, рефератов /Ср/	3	4	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.			
<b>Раздел 5. Прикладные программные средства</b>							
5.1	Текстовые процессоры /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
5.2	Табличный процессор MS Excel /Лек/	3	4	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
5.3	Системы управления базами данных /Лек/	3	4	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
5.4	Информационно-поисковые системы /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
5.5	Текстовый редактор MS WORD. Создание нового документа. Редактирование документа. Форматирование документа. Проверка правописания /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
5.6	Текстовый редактор MS WORD. Создание, редактирование и форматирование таблиц /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
5.7	Создание организационной диаграммы, работа с автофигурами /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		

5.8	Вставка объектов в документ MS WORD. Создание колонтитулов, сносок, указателей. Подготовка документа к печати. Печать документа /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
5.9	Создание графических изображений в векторном графическом редакторе /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
5.10	Табличный процессор MS Excel. Создание, редактирование, форматирование таблицы. Организация расчетов в таблице. Использование функций в расчетах. Относительная и абсолютная адресация ячеек таблицы. /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
5.11	Табличный процессор MS Excel. Создание и редактирование диаграмм. Поиск и сортировка данных /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
5.12	Табличный процессор MS Excel. Работа с листами. Подготовка таблицы к печати. Печать таблицы /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
5.13	Система управления данными MS Access. Проектирование БД. Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
5.14	Система управления данными MS Access. Поиск и сортировка данных. Работа с данными с использованием запросов и отчетов в СУБД MS ACCESS /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
5.15	Поиск информации в Интернет /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
5.16	Выполнение индивидуальных заданий. Изучение теоретического материала. Подготовка рефератов, докладов /Ср/	3	16	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
5.17	Графические редакторы /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		

5.18	Создание и форматирование списков. Создание и редактирование формул /Пр/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.4		
<b>Раздел 6. Автоматизированные системы</b>							
6.1	Автоматизированные системы: понятие, состав, виды /Лек/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
6.2	/Конс/	3	4	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
6.3	Изучение теоретического материала. Подготовка рефератов, докладов /Ср/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4		
6.4	/ЗачётСОц/	3	2	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ОК 9.	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4		

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы для проведения текущего контроля находятся в Приложении

#### 5.2. Темы письменных работ

Историческое развитие и современное состояние информационных и коммуникационных технологий.  
 Определение информационных технологий.  
 Задачи информационных технологий.  
 Принципы информационных технологий.  
 Методы информационных технологий.  
 Свойства информационных технологий.  
 Информационные процессы.

#### 5.3. Перечень видов оценочных средств

опрос;  
 тестирование;  
 проверка индивидуальных заданий  
 подготовка рефератов, докладов, презентаций

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Сергеева Инна Ивановна, Музалевская Алла Анатольевна	Информатика: Учебник	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2019
Л1.2	Новожилов Олег Петрович	Информатика: Учебник	Москва: Издательство Юрайт, 2019

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.3	Трофимов Валерий Владимирович, В. В. Трофимов	Информатика в 2 т. Том 1: Учебник	Москва: Издательство Юрайт, 2019
Л1.4	Трофимов Валерий Владимирович, В. В. Трофимов	Информатика в 2 т. Том 2: Учебник	Москва: Издательство Юрайт, 2019
Л1.5	Степаненко, Е.В., Степаненко, И.Т., Е. В. Степаненко, И. Т. Степаненко, Е. А. Нивина	Информатика: учебное пособие	Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	ДГТУ, Каф. "КИС"; сост. О.А. Сафарьян	Информатика и информационно-коммуникационные технологии: метод. указания	Ростов н/Д.: ИЦ ДГТУ, 2019
Л2.2	Гаврилов Михаил Викторович, Климов Владимир Александрович, М. В. Гаврилов [и др.]	Информатика и информационные технологии: Учебник	Москва: Издательство Юрайт, 2019
Л2.3	Мурат, Е.П., Е. П. Мурат	Информатика III: Учебное пособие	Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018

#### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Безручко Валерия Тимофеевна	Компьютерный практикум по курсу "Информатика": Учебное пособие	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2019
Л3.2	Орлова, И.В., Орлова И. В.	Информатика. Практические задания: учебное пособие	Лань, 2019
Л3.3	Демин Антон Юрьевич, Дорофеев Вадим Анатольевич, А. Ю. Демин [и др.]	Информатика. Лабораторный практикум: Учебное пособие	Москва: Издательство Юрайт, 2019
Л3.4	Зимин Вячеслав Прокопьевич, В. П. Зимин	Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2: Учебное пособие	Москва: Издательство Юрайт, 2019

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	посадочные места по количеству студентов;
7.2	рабочее место преподавателя;
7.3	персональные компьютеры количеству студентов.
7.4	Технические средства обучения:
7.5	интерактивная доска;
7.6	проектор, экран;
7.7	лицензионное программное обеспечение;
7.8	электронные учебно-методические материалы (слайды, презентации).

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

--	--