

Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Димитровградский технический колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Димитровград
2022

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Организация-разработчик: областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Дмитровградский технический колледж»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии «Общеобразовательные дисциплины и профессиональные модули специальностей «Документационное обеспечение управления и архивоведение», «Информационные системы и программирование»

Протокол заседания ЦК №10
от «10» июня 2022 г

РЕКОМЕНДОВАНО

Научно-методическим советом
ОГБПОУ ДТК
Протокол № 5
от «10» июня 2022 г

Разработчик:

Храмкова О.Ю. - преподаватель ОГБПОУ ДТК

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность,

СОДЕРЖАНИЕ	Стр
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 03 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» по укрупненной группе 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Освоение рабочей программы учебной дисциплины возможно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при изучении всех тем без перестановки.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требование к результатам освоения учебной дисциплины:

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и призвана формировать

общие компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

профессиональные компетенции:

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.

ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

личностные результаты реализации программы воспитания:

ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм.
ЛР 25	Способный к применению логистики навыков в решении личных и профессиональных задач.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3	Обрабатывать текстовую и числовую информацию. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. Базовые и прикладные информационные технологии. Инструментальные средства информационных технологий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	50
Всего учебных занятий	46
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	30
Самостоятельная работа	2
консультации	2
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 «Информационные технологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Уровень освоения
Введение	<p>Обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и виды информационных технологий <p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. <p>ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ЛР 14, ЛР 25</p>	2	1
	Содержание учебного материала		
	Классификация и задачи информационных технологий, содержание информационного обеспечения.		
РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ		8	
Тема 1.1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	<p>Обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. - технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. <p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обрабатывать числовую, статистическую информацию. <p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.3, ЛР 14, ЛР 25</p>	8	3
	Содержание учебного материала		
	Операционная система. Назначение. Виды. Антивирусное ПО. Компьютерные сети. Процессы хранения и передачи информации. Методы защиты информации.		
	<p>Практические занятия</p> <p>№ 1 Компьютерные вирусы и антивирусные программы.</p> <p>№ 2 Использование паролирования и архивирования для обеспечения защиты информации.</p>		
РАЗДЕЛ 2. ОБРАБОТКА ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ		8	
Тема 2.1. Обработка	Обучающийся должен знать:		

текстовой информации	- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. Обучающийся должен уметь: - обрабатывать текстовую информацию. ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.3 ЛР 14, ЛР 25	8	
	Содержание учебного материала		
	Текстовые процессоры и издательские системы. Назначение и возможности. Практические занятия № 3 Автоматизированные средства и технологии создания и преобразования текста. Работа с редактором формул. № 4 Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля. № 5 Колонтитулы. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления.	3	
РАЗДЕЛ 3. ОБРАБОТКА ЧИСЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ		8	
Тема 3.1 Обработка числовой информации и организация баз данных	Обучающийся должен знать: - базовые и прикладные информационные технологии. Обучающийся должен уметь: - обрабатывать числовую информацию; - обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.3 ЛР 14, ЛР 25	8	3
	Содержание учебного материала		
	Программы обработки числовой информации. Организация вычислений. Структурирование и отбор данных в электронных таблицах. Практические занятия № 6 Использование электронных таблиц для обработки числовых данных. Деловая графика для наглядного представления данных.		

Тема 3.2 Организация баз данных в электронных таблицах	<p>№ 7 Простейшие базы данных в книгах электронных таблиц. Функции работы с базами данных.</p> <p>№ 8 Использование электронных таблиц для решения прикладных математических, физических, статистических и других задач.</p>		
РАЗДЕЛ 4. ГИПЕРТЕКСТОВЫЕ СПОСОБЫ ХРАНЕНИЯ И ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ		6	
Тема 4.1 Язык разметки гипертекста HTML	<p>Обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструментальные средства информационных технологий. <p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять технологии обработки и представления информации. <p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.3 ЛР 14, ЛР 25</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>Общие сведения о языке HTML. Структура и обзор команд языка HTML. Создание ссылок и таблиц на Web-странице.</p> <p>Практические занятия</p> <p>№ 9 Создание простейшего HTML - документа. Форматирование документа. Создание списков. Вставка рисунка.</p> <p>№ 10 Логическая разметка, гиперссылки.</p>	6	3
РАЗДЕЛ 5. МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ И ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ		6	
Тема 5.1 Мультимедийные технологии обработки и представления информации	<p>Обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые и прикладные информационные технологии. <p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. <p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.3 ЛР 14, ЛР 25</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>Мультимедиа система представления информации. Приёмы работы с MS PowerPoint.</p>	6	3

	Практические занятия № 11 Настройка анимации в Microsoft PowerPoint. № 12 Интерактивные презентации. Создание Web-презентаций.		
РАЗДЕЛ 6. ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ И ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ГРАФИКИ		4	
Тема 6.1 Создание графического объекта	Обучающийся должен знать: - инструментальные средства информационных технологий; - назначение и виды информационных технологий для обработки графического объекта. Обучающийся должен уметь: - обрабатывать графическую информацию. ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.3 ЛР 14, ЛР 25		3
	Содержание учебного материала	4	
	Практические занятия № 13 Создание графических объектов с помощью растровых графических редакторов. № 14 Создание графических объектов с помощью векторных графических редакторов.		
РАЗДЕЛ 7. АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ; ЭКСПЕРТНЫЕ СИСТЕМЫ		6	
Тема 7.1. АИС	Обучающийся должен знать: – назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Обучающийся должен уметь: – обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.3 ЛР 14, ЛР 25		3
	Содержание учебного материала	6	
	Назначение автоматизированных систем, состав, принцип организации. Дифференцированный зачет.		

	Практические занятия № 15 Организация поиска информации в информационных системах.		
Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачет		2	
	ИТОГО:		
	обязательная нагрузка на учебных занятиях	48	

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

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

Кабинет «Информатики», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии. ОИЦ «Академия», 2014.

Интернет – ресурсы:

1. <http://iit.metodist.ru> - Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО;
2. <http://www.intuit.ru> - Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру);
3. <http://test.specialist.ru> - Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям;
4. <http://www.iteach.ru> - Программа Intel «Обучение для будущего»;
5. <http://www.rusedu.info> - Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании;
6. <http://edu.ascon.ru> - Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D в образовании;
7. <http://www.osp.ru> - Открытые системы: издания по информационным технологиям;
8. <http://www.npstoik.ru/vio> - Электронный альманах «Вопросы информатизации образования»;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Критерии оценки:

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Условные обозначения форм контроля:

ФО – фронтальный опрос (устный или письменный)

ПЗ – практическое занятие

Тест – тематический тест

СР – самостоятельная работа

КТ – компьютерное тестирование

Тема курса	Результаты обучения	Формы и методы оценки
Тема 1.1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	Перечень знаний, осваиваемых в теме 1.1: - состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. - технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Перечень умений, осваиваемых в теме 1.1: - обрабатывать числовую, статистическую информацию.	ФО (устно) Наблюдение за выполнением заданий практического занятия ПЗ. № 1, ПЗ. № 2 Оценка выполнения практического задания
Тема 2.1. Обработка текстовой информации	Перечень знаний, осваиваемых в теме 2.1: - состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. Перечень умений, осваиваемых в	ФО (устно), СР № 1 Наблюдение за выполнением заданий практического занятия

	<p>теме 2.1: обрабатывать текстовую информацию.</p>	<p>ПЗ. № 3, ПЗ №4, ПЗ. № 5 Оценка выполнения практического задания</p>
<p>Тема 3.1 Обработка числовой информации и организация баз данных</p>	<p>Перечень знаний, осваиваемых в теме 3.1: - базовые и прикладные информационные технологии. Перечень умений, осваиваемых в теме 3.1: - обрабатывать числовую информацию; - обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</p>	<p>Тест № 1 по теме Наблюдение за выполнением заданий практического занятия ПЗ. № 6 Оценка выполнения практического задания</p>
<p>Тема 3.2 Организация баз данных в электронных таблицах</p>	<p>Перечень знаний, осваиваемых в теме 3.2: - базовые и прикладные информационные технологии. Перечень умений, осваиваемых в теме 3.2: - обрабатывать числовую информацию; - обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</p>	<p>Тест № 2 Наблюдение за выполнением заданий практического занятия ПЗ. № 7, ПЗ. № 8 Оценка выполнения практического задания</p>
<p>Тема 4.1. Язык разметки гипертекста html</p>	<p>Перечень знаний, осваиваемых в теме 4.1: - инструментальные средства информационных технологий. Перечень умений, осваиваемых в теме 4.1: - применять технологии обработки и представления информации.</p>	<p>ФО (устно) Тест № 3 Наблюдение за выполнением заданий практического занятия ПЗ. № 9, ПЗ. № 10 Оценка выполнения практического задания</p>
<p>Тема 5.1. Мультимедийные</p>	<p>Перечень знаний, осваиваемых в теме 5.1:</p>	<p>ФО (устно) Тест № 4</p>

технологии обработки и представления информации	<p>- базовые и прикладные информационные технологии.</p> <p>Перечень умений, осваиваемых в теме 5.1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. 	<p>Наблюдение за выполнением заданий практического занятия</p> <p>ПЗ. № 11, ПЗ. № 12</p> <p>Оценка выполнения практического задания</p>
Тема 6.1. Создание графического объекта	<p>Перечень знаний, осваиваемых в теме 6.1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструментальные средства информационных технологий; - назначение и виды информационных технологий для обработки графического объекта. <p>Перечень умений, осваиваемых в теме 6.1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обрабатывать графическую информацию. 	<p>ФО (устно)</p> <p>Тест № 5</p> <p>Наблюдение за выполнением заданий практического занятия</p> <p>ПЗ. № 13, ПЗ. № 14</p> <p>Оценка выполнения практического задания</p>
Тема 7.1. АИС	<p>Перечень знаний, осваиваемых в теме 7.1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. <p>Перечень умений, осваиваемых в теме 7.1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. 	<p>ФО (устно)</p> <p>Тест № 6</p> <p>Наблюдение за выполнением заданий практического занятия</p> <p>ПЗ. № 15</p> <p>Оценка выполнения практического задания</p>