

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЕРМОЛИНСКИЙ ТЕХНИКУМ»

«РАССМОТРЕНО»

На заседании МК по ОД

Протокол № 1

от «30» 08 2018 г.

Председатель МК по ОД

Л.В. Власенко /Власенко Л.В./

«УТВЕРЖДЕНО»

Приказ № 1

от «30» 08 2018 г.

Директор ГБПОУ КО

«Ермолинский техникум»

К.Н. Лаптева /Лаптева К.Н./

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«ИНФОРМАТИКА»

Профессия СПО: 23.01.03 Автомеханик

Преподаватель:

Иванов Р.А.

Ермолино, 2018 г.

Рабочая программа учебного предмета Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413) с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессиям технического профиля с получением среднего общего образования.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Калужской области «Ермолинский техникум».

Разработчик: Иванов Роман Андреевич, преподаватель Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Калужской области «Ермолинский техникум».

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета Информатика является частью общеобразовательной подготовки студентов в учреждениях СПО. Составлена на основе примерной программы среднего (полного) общего образования по информатике базовый уровень).

1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина Информатика относится к циклу общеобразовательная подготовка.

1.3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

В результате освоения учебного предмета студент должен знать:

- Объяснять различные подходы к определению понятия "информация".
- Различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации.
- Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).
- Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.
- Использование алгоритма как модели автоматизации деятельности
- Назначение и функции операционных систем.

В результате освоения учебного предмета обучающийся должен уметь:

- Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
- Распознавать информационные процессы в различных системах.
- Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.
- Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.
- Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.
- Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.
- Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.
- Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
- Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)
- Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

1.3. Количество часов на освоение программы учебного предмета:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **108** часов, в том числе практических занятий – **72** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
практические работы	72
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№ занятия	Дата	Наименование разделов, тем, занятий	Кол-во часов	Вид занятия	Материальное и информационное обеспечение занятий (№ позиции из табл. 2а, 2б, 2в)	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	Кол-во часов	Домашнее задание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Введение (2 ч)								
1-2		Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Цели и задачи изучения курса информатики.	2	Т	ОИ, ДИ			
Раздел 1. Информационная деятельность человека (4 ч)								
3-4		Основные этапы развития информационного общества. Поколения ЭВМ. Архитектура электронно-вычислительных машин. Устройство ЭВМ.	2	Т	ОИ, ДИ			
5-6		Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	Т	ОИ, ДИ			
Раздел 2. Информация и информационные процессы (12 ч)								
7-8		Информация в реальном мире. Виды информации. Измерение информации: вероятностный и алфавитный подходы к	2	Т	ОИ, ДИ			

		определению количества информации.						
9-10		Кодирование числовой информации. Системы счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления.	2	Т	ОИ, ДИ			
11-12		Кодирование символьной, графической и звуковой информации.	2	Т	ОИ, ДИ			
13-14		Определение количества информации для кодирования символьной, графической и звуковой информации. Представление числовой информации.	2	П	ОИ, ДИ			
15-16		Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Арифметические операции в позиционных системах счисления.	2	П	ОИ, ДИ			
17-18		Алгебра логики. Основные логические операции, законы и правила.	2	Т	ОИ, ДИ			
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий (8 ч)								
19-20		Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров Виды программного обеспечения компьютеров.	2	Т	ОИ, ДИ			
21-22		Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).	2	Т	ОИ, ДИ			
23-24		Объединение компьютеров в локальную сеть. Топология сети. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Антивирусная защита.	2	Т	ОИ, ДИ			

25-26		Работа с периферийными устройствами. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.	2	П	ОИ, ДИ			
Раздел 4. Алгоритмизация и программирование (38 ч)								
27-28		Основные понятия алгоритмизации. Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Формы записей алгоритмов.	2	Т	ОИ, ДИ			
29-30		Общие принципы построения алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции: линейные, разветвляющиеся, циклические. Основные базовые типы данных и их характеристика.	2	Т	ОИ, ДИ			
31-32		Составление блок-схем алгоритмов при решении задач.	2	П	ОИ, ДИ			
33-34		Основные элементы языка. История развития языка программирования. Структурная схема программы на алгоритмическом языке. Лексика языка. Переменные и константы. Типы данных. Выражения и операции.	2	Т	ОИ, ДИ			
35-36		Основные алгоритмические структуры. Синтаксис операторов: присваивания, ввода-вывода, безусловного и условного переходов, выбора, циклов. Условный оператор. Составной оператор. Вложенные условные операторы.	2	Т	ОИ, ДИ			
37-38		Составление программ линейной структуры.	2	П	ОИ, ДИ			
39-40		Составление программ линейной структуры	2	П	ОИ, ДИ			
41-42		Составление программ разветвляющейся структуры.	2	П	ОИ, ДИ			
43-44		Составление программ разветвляющейся усложненной структуры.	2	П	ОИ, ДИ			
45-46		Циклы с условием, безусловным, параметром. Вложенные циклы.	2	Т	ОИ, ДИ			
47-48		Составление программ циклической структуры.	2	П	ОИ, ДИ			
49-50		Составление программ циклической структуры.	2	П	ОИ, ДИ			

51-52		Составление программ циклической усложненной структуры.	2	П	ОИ, ДИ			
53-54		Структурированные типы данных. Массивы как структурированный тип данных. Объявление массива. Ввод и вывод одномерных массивов. Обработка массивов.	2	Т	ОИ, ДИ			
55-56		Обработка одномерных массивов.	2	П	ОИ, ДИ			
57-58		Обработка одномерных массивов	2	П	ОИ, ДИ			
59-60		Структурированный тип данных строки. Объявление строковых типов данных. Поиск, удаление, замена и добавление символов в строке. Операции над строками. Стандартные функции и процедуры для работы со строками.	2	Т	ОИ, ДИ			
61-62		Работа со строковыми переменными.	2	П	ОИ, ДИ			
63-64		Работа со строковыми переменными.	2	П	ОИ, ДИ			
Раздел 5. Технологии создания и преобразования информационных объектов (42 ч)								
65-66		Технология создания и обработки текстовой информации. Программы обработки текстов: текстовые редакторы и текстовые процессоры, настольные издательские системы.	2	Т	ОИ, ДИ			
67-68		Создание текстового документа. Форматирование документа в целом (установка разрыва страниц, номеров, колонтитулов, параметров страниц).	2	П	ОИ, ДИ			
69-70		Редактирование текста.	2	П	ОИ, ДИ			
71-72		Форматирование текста, абзаца. Создание колонок, маркированного списка.	2	П	ОИ, ДИ			
73-74		Использование стилей.	2	П	ОИ, ДИ			
75-76		Вставка объектов в текстовый документ (таблица, иллюстрации, объект WordArt, символы, формулы).	2	П	ОИ, ДИ			

77-78		Создание компьютерной публикации на основе использования готовых шаблонов.	2	П	ОИ, ДИ			
79-80		Гипертекстовое представление информации.	2	П	ОИ, ДИ			
81-82		Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Палитра RGB, CMYK. Растровая и векторная графика. Форматы графических и мультимедийных файлов. Оборудование для создания графических и мультимедийных объектов.	2	Т	ОИ, ДИ			
83-84		Создание, редактирование растрового и векторного изображения.	2	П	ОИ, ДИ			
85-86		Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.	2	П	ОИ, ДИ			
87-88		Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.	2	П	ОИ, ДИ			
89-90		Технология обработки числовой информации. Электронная таблица: назначение и возможности. Обработка различных типов данных. Деловая графика. Технология хранения, поиска и сортировки информации. Структура базы данных: таблицы и запросы, формы и отчеты. Организация поиска и выполнение запроса.	2	П	ОИ, ДИ			
91-92		Структура базы данных: таблицы и запросы, формы и отчеты.	2	П	ОИ, ДИ			
93-94		Форматирование данных в электронной таблице. Использование стандартных функций.	2	П	ОИ, ДИ			
95-96		Относительные и абсолютные ссылки.	2	П	ОИ, ДИ			
97-98		Построение диаграмм и графиков функции. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.	2	П	ОИ, ДИ			
99-100		Использование различных возможностей электронных таблиц для выполнения учебных	2	П	ОИ, ДИ			

		заданий из различных предметных областей.						
101-102		Создание структуры таблицы и заполнение таблицы записями. Ввод и редактирование данных с использованием форм.	2	П	ОИ, ДИ			
103-104		Создание кнопочной формы.	2	П	ОИ, ДИ			
105-106		Формирование запросов и отчетов.	2	П	ОИ, ДИ			
Раздел 6. Телекоммуникационные технологии (2 ч)								
107-108		Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет- технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.	2	П	ОИ, ДИ			
		ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ						
		ВСЕГО	108					

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Оборудование учебного кабинета:

1. посадочные места по количеству обучающихся;
2. рабочее место преподавателя;
3. комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
4. аудиторная доска для письма;
5. компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
6. вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий.

Технические средства обучения:

1. мультимедиа проектор; интерактивная доска;
2. персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
3. лазерный принтер;
6. устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Михеева Е.В., О.И.Титова «Информатика» Учебник для студентов учреждений СПО. 2-е изд. М.:Академия. 2018
2. Михеева Е.В., О.И.Титова «Информатика» Практикум: учебное пособие для студентов СПО, М.: Академия, 2017

Дополнительные источники:

1. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ, 10 класс, Базовый уровень – СПб.: Питер, 2015.
2. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ, 11 класс, Базовый уровень – СПб.: Питер, 2014.
3. Могилев А. В., Информатика: учебное пособие для студентов пед. вузов – М.: Издательский центр "Академия", 2016.
4. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 1. Информационная картина мира – СПб.: Питер, 2016.
5. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий – СПб.: Питер, 2017.
6. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 3. Техническое обеспечение информационных технологий – СПб.: Питер, 2017.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате изучения учебного предмета «Информатика» обучающийся должен:</p> <p style="text-align: center;">знать/понимать</p> <ul style="list-style-type: none"> • различные подходы к определению понятия «информация»; • методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации; • назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); • назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; • использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; • назначение и функции операционных систем; <p style="text-align: center;">уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; • распознавать информационные процессы в различных системах; • использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; 	<p>1. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p> <p>2. Стартовая диагностика подготовки обучающихся по школьному курсу информатики; выявление мотивации к изучению нового материала.</p> <p>3. Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты практических занятий; - контрольных работ по темам разделов дисциплины; - тестирования; - домашней работы; - отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно инструкции (представление пособия, презентации /буклета, информационное сообщение).

<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; • иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; • создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; • просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; • осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; • представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); • соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ. 	<p>4. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.</p>
---	--