


ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ДМИТРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ»

ОДОБРЕНО


на заседании ПЦК

математических и общих
естественнонаучных дисциплин

 /М.А. Авраменко
«26» марта 2021 г.

Протокол № 8

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР

 /Н. Е. Горюшкина /
«26» 03 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПД.01. Информатика

Адаптированная образовательная программа
для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
(с нарушениями опорно-двигательного аппарата)
по специальности среднего профессионального образования
по специальности 38.38.02.03 Операционная деятельность в логистике

форма обучения очная

г. Дмитров 2021 г.

Примерная рабочая программа разработана на основе примерной программы «Информатика» рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Протокол №3 от 21 июля 2015 г. 2016 г. Регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО») по специальности среднего профессионального образования 38.02.03 Операционная деятельность в логистике, в соответствии с особыми образовательными потребностями инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей. Программа предусматривает формирование у обучающихся умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Дмитровский техникум» (ГБПОУ МО «Дмитровский техникум»)

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Примерная рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **38.02.03 «Операционная деятельность в логистике»**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится общепрофессиональному циклу.

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

В результате освоения учебной дисциплины *«Информатика»* студент должен:

уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, 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;

знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 150 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 100 часа;

самостоятельной работы студента 50 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Рекомендуемая учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	60
контрольные работы	-
Самостоятельная работа студента (всего)	50
в том числе:	
<i>Работа с конспектом</i>	
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа</i>	
<i>Выполнение индивидуальных заданий</i>	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированный зачет</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Введение	Содержание учебного материала: История развития компьютерной техники.	2	2
Раздел 1. Информационная деятельность человека		16	
Тема 1.1. Основные этапы развития инфор-мационного общества и поколения электронно – вычислительной техники.	Содержание учебного материала: Понятие информационных процессов. Информационные «прорывы». Информатизация общества. Этапы развития электронно – вычислительной техники.	2	2
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа: Подготовка реферата на тему: «Информационные ресурсы общества» Подготовка реферата на тему: «Информационные системы» Подготовка реферата на тему: «Виды информационных систем»	6	3
Тема 1.2. Информационная деятельность человека. Виды профессиональной информационной деятельности человека.	Содержание учебного материала: Роль информационной деятельности в современном обществе. Информационные ресурсы общества. Виды профессиональной информационной деятельности человека.	2	2
Самостоятельная работа	Подготовка реферата на тему: «Виды и измерение информации» Подготовка реферата на тему: «Информация как набор сообщений. Кодирование информации» Подготовка реферата на тему: «Методы Р.Хартли и К.Шеннона.»	6	3
Раздел 2. Средства информационных и коммуникационных технологий.		22	

Тема 2.1. Архитектура компьютера. Основные устройства компьютера.	Содержание учебного материала: Внутренняя архитектура компьютера. Память персонального компьютера. Периферийные устройства. Программный принцип управления компьютером. Операционная система.	2	2
Тема 2.2 Периферийные устройства компьютера. Принцип работы сканера, принтера.	Содержание учебного материала: Внешние запоминающие устройства, диалоговые средства пользователя, устройства ввода-вывода информации, средства связи и телекоммуникации.	2	2
Тема 2.3 Программное обеспечение компьютера. Системные программы	Содержание учебного материала: Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение.	2	2
Тема 2.4 Операционные оболочки. Программы – утилиты	Содержание учебного материала: Операционная система, виды и назначение сервисных программ	2	2
Тема 2.5 Защита информации. Антивирусные программы	Содержание учебного материала: Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Архивирование информации как средство защиты. Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы.	2	2
Самостоятельная работа	Подготовка реферата на тему: «Характеристики процессора. Контроллеры и системная магистраль». Подготовка реферата на тему: «Хранение информации. Безопасная работа на компьютере». Подготовка конспекта на тему: «Программы обслуживания магнитных дисков». Подготовка реферата на тему: «Архивирование данных». Подготовка реферата на тему: «Степень сжатия файла». Подготовка реферата на тему: «Программы архиваторы».	12	3
Раздел 3. Информация и информационные процессы		42	
Тема 3.1. Системы счисления.	Содержание учебного материала:	2	2

Перевод десятичного числа в двоичную систему счисления.	Единицы измерения информации в компьютере. Определение системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Модель перевода чисел из одной системы счисления в другую. Перевод десятичного числа в двоичную систему счисления.		
Тема 3.2. Представление информации в восьмиричной системе счисления. Перевод десятичного числа в восьмиричную систему счисления.	Содержание учебного материала: Восьмиричная система счисления. Перевод десятичного числа в восьмиричную систему счисления.	2	2
Тема 3.3. Представление информации в шестнадцатиричной системе счисления. Перевод десятичного числа в шестнадцатиричную систему счисления	Содержание учебного материала: Шестнадцатиричная система счисления. Перевод десятичного числа в шестнадцатиричную систему счисления	2	2
Тема 3.4. Основные информационные процессы	Содержание учебного материала: Определение информационного процесса. Понятие «информационная технология». Виды и области применения информационных технологий.	2	2
Тема 3.5. Алгоритмы. Понятие алгоритма. Виды алгоритмов	Содержание учебного материала: Понятие алгоритма. Основы алгоритмизации. Виды и свойства алгоритмов	2	2
Тема 3.6. Блок – схема алгоритмов	Содержание учебного материала: Конструкции алгоритмов: линейная, разветвляющаяся, циклическая.	2	2
Тема 3.7. Языки программирования. Среда программирования VisualBasic	Содержание учебного материала: Введение в язык программирования. Синтаксис, семантика, алфавит языка. Программа и оператор языка программирования.	2	2

	<p>Практические работы Меню программы Visual Basic Запись математических функций на языке программирования VB Основные объекты управления VB Использование математических функций VB Работа с объектами список и комбинированный список Условный оператор IF ... THEN Условный оператор в программе VB Оператор цикла FOR ...NEXT Операторы цикла в программе VB</p>	18	2
	<p>Самостоятельная работа Подготовка конспекта на тему: «Перевод числа из двоичной системы в десятичную». Подготовка конспекта на тему: «Перевод числа из восьмиричной системы в десятичную». Подготовка конспекта на тему: «Перевод числа из шестнадцатиричной системы в десятичную». Подготовка конспекта на тему: «Информация и моделирование» Подготовка конспекта на тему: «Алгоритмы с использованием массива». Подготовка конспекта на тему: «Вспомогательные алгоритмы». Подготовка конспекта на тему: «Вспомогательные алгоритмы. Блок – схема». Подготовка конспекта на тему: «Системы программирования» Подготовка конспекта на тему: «Технологии программирования».</p>	10	3
<p>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</p>		46	

<p>Тема 4.1. Технологии обработки текстовой информации. Текстовые редакторы</p>	<p>Содержание учебного материала: Обзор современных текстовых процессоров. Организация печати документа. Создание технической документации.</p> <p>Практические занятия: «Создание документа в текстовом процессоре MSWord. Редактирование документа в текстовом процессоре MSWord». «Форматирование абзацев в MSWord». «Вставка в текстовой документ надписи». «Создание колонтитулов. Создание колонок».</p> <p>Самостоятельная работа. Подготовка конспекта на тему: «Параметры страницы. Ориентация страницы, поля». Подготовка конспекта на тему: «Нумерация страниц. Просмотр документа».</p>	<p>2</p> <p>8</p> <p>2</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>3</p>
<p>Тема 4.2. Технологии обработки числовой информации. Электронные таблицы.</p>	<p>Содержание учебного материала: Электронные таблицы. Основы работы в MS Excel 2007. Ввод формул. Относительная и абсолютная адресация</p> <p>Практические занятия: «Создание и форматирование электронных таблиц в MSExcel». «Адресация в электронных таблицах». «Перемещение и копирование формул». «Встроенные функции MS Excel». «Форматирование данных в MS Excel».</p> <p>Самостоятельная работа. Подготовка конспекта на тему: «Виды форматов ячеек». Подготовка конспекта на тему: «Вкладка «Выравнивание»».</p>	<p>2</p> <p>10</p> <p>2</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>3</p>

<p>Тема 4.3. Технологии обработки графической информации. Графические редакторы.</p>	<p>Содержание учебного материала: Методы представления графических изображений. Виды графики. Цвет и методы его описания. Системы передачи цветов. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитры цветов. Создание и редактирование изображений. Форматы графических файлов. Печать графических файлов.</p> <p>Практические занятия «Создание рисунка в графическом редакторе Paint». «Создание рисунка в программе CorelDraw».</p>	<p>2</p> <p>6</p>	<p>2</p> <p>2</p>
<p>Тема 4.4. Технологии работы с базами данных. Виды баз данных.</p>	<p>Содержание учебного материала: Возможности СУБД. Виды моделей СУБД. Основные элементы базы данных. Виды связей в реляционной БД. Создание формы и заполнение базы данных. Сортировка информации.</p> <p>Практические занятия «Создание базы данных в MS Access». «Создание и использование форм в MS Access». «Создание и использование запросов в MS Access».</p>	<p>2</p> <p>6</p>	<p>2</p> <p>2</p>
<p>Тема 4.5. Связь приложений MS Office.</p>	<p>Содержание учебного материала: Практические занятия «Связь приложений MS Office».</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>2</p> <p>2</p>
<p>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии.</p>		<p>22</p>	

<p>Тема 5.1. Виды компьютерных сетей. Службы Интернет</p>	<p>Содержание учебного материала: Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Гипертекст. Сеть Интернет: структура, адресация, протоколы передачи. Самостоятельная работа. Подготовка реферата на тему: «История развития Интернет»</p>	<p>2 4</p>	<p>2 3</p>
<p>Тема 5.2. Технические средства сетей. Топологии сети.</p>	<p>Содержание учебного материала: Термин «топология». Базовые и комбинированные топологии. Технические средства коммуникаций. Самостоятельная работа. Подготовить презентацию на тему: «Интернет – страницы и редакторы для ее создания. Личные и коллективные сетевые сервисы».</p>	<p>2 4</p>	<p>2 3</p>
<p>Тема 5.3. Поиск информации в сети. Поисковые системы.</p>	<p>Содержание учебного материала Способы подключения. Браузеры. Информационные ресурсы. Поиск информации.</p>	<p>2</p>	<p>2</p>
<p>Тема 5.4. Сетевое программное обеспечение.</p>	<p>Содержание учебного материала Организация работы в сети Самостоятельная работа. Подготовка конспекта на тему: «Способы коммутации и передачи данных»</p>	<p>2 2</p>	<p>2 3</p>
<p>Тема 5.5. Сетевая этика и культура</p>	<p>Содержание учебного материала Социальная сеть с точки зрения технологии, в контексте культуры. Сетевой этикет. Кодекс компьютерной этики. Самостоятельная работа. Подготовка конспекта на тему: «Обеспечение защиты в компьютерных сетях».</p>	<p>2 2</p>	<p>2 3</p>
Итого:		<p>150</p>	

3. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Образовательные технологии

Технологии обучения выбираются таким образом, чтобы учитывать индивидуальные коммуникационные и учебные способности студентов с ОВЗ и способствовать их социальной и профессиональной адаптации. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

В качестве образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебной работы и дающих наиболее эффективные результаты освоения данной адаптационной дисциплины, применяются:

- Лекционно-семинарская система - дает возможность сконцентрировать материал в блоки и преподнести его как единое целое, а контроль проводить по предварительной подготовке учащихся.

- Информационно-коммуникационные технологии - дают возможность преподавателю визуализировать процесс усвоения учебного материала студентами, используя интеграцию в одном программном продукте разнообразных видов информации; предоставляют удобные возможности работы с материалом за счет нелинейной организации контента (выделения ключевых объектов и организации перекрестных ссылок между ними).

- Технология обучения в малых группах - предполагает организацию групп обучающихся, работающих совместно над решением какой-либо проблемы, служит прекрасной подготовкой к проектной деятельности обучающихся.

- Игровая технология - способствует развитию познавательных интересов, активизации деятельности учащихся, установлению коммуникативных связей.

- Технология проблемного обучения. Особенность проблемных методов состоит в том, что методы основаны на создании проблемных ситуаций, активной познавательной деятельности учащихся, состоящих в поиске и решении сложных вопросов, требующих актуализации знаний, анализа.

Учебно-методический материал по дисциплине, включающий в себя методические указания для студентов и курс лекций, предоставляется студенту с ограниченными возможностями в печатном и электронном виде. При этом информация подается в формах, адаптированных для студентов с конкретными ограничениями их здоровья:

1. для студентов с нарушениями зрения - в печатной форме с увеличенным шрифтом, в электронной форме; в форме аудиофайла и на языке Брайля (при необходимости);
2. для студентов с нарушениями слуха - в печатной форме и в форме электронного документа;
3. для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата - в печатной форме и в форме электронного документа; аудиофайла (при необходимости).

Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые в учебном процессе

Семестр	Вид занятия*	Используемые активные и интерактивные формы проведения занятий	Разработанные учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию формы проведения занятий
4	Л	Круглый стол, проблемная лекция	Тематические презентации, электронные образовательные ресурсы, опорные конспекты лекций
	ПЗ, С	творческие задания; работа в малых группах; метод кейсов; деловая игра	Презентации, контекстные кейсы в электронном виде, практические задания

*) Л - лекции, ПЗ - практические занятия, С - семинары

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация адаптационной дисциплины требует наличия специально оборудованного учебного класса с учетом потребностей лиц с ограниченными возможностями здоровья разных нозологий.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий

Технические средства обучения:

- АРМ учителя с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедиапроектор,
- МФУ.

Наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями слуха. Для слабослышащих обучающихся использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации утраченной или нарушенной слуховой функции. Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в процессе обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, телевизор), электронной доской, документ-камерой, мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

Наличие компьютерной техники, использующей систему Брайля (рельефно-точечного шрифта), электронных луп, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ - синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячих и слабовидящих формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют им самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе для обучающихся с нарушениями зрения, условно делятся на две группы: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио- и тактильные сигналы. Для слабовидящих обучающихся в лекционных и учебных аудиториях необходимо предусмотреть возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Наличие компьютерной техники со специальным программным обеспечением, адаптированной для лиц с ограниченными возможностями здоровья, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата необходимо использование альтернативных устройств ввода информации.

Технические средства обучения:

1. Посадочные места по количеству обучающихся
2. Маркерная доска
3. Учебно-методическое обеспечение.
4. Комплект компьютерных программ для изучения дисциплины, диски с электронными плакатами (презентации), видеофильмы
5. Компьютеры по количеству обучающихся
6. Локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет
7. Лицензионное системное и прикладное программное обеспечение
8. Лицензионное антивирусное программное обеспечение
9. Лицензионное специализированное программное обеспечение
10. Мультимедиапроектор.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Михеева И.В. Информатика: Академия, 2019
2. Цветкова М.С. Информатика, 2018 «Академия»
3. Колмыкова Е.А. Информатика. Академия, 2013
4. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ 2015 «Академия»

Дополнительные источники:

1. Безека С.В., Создание презентаций в Ms PowerPoint, СПб.: ПИТЕР, 2015. – 275
2. Пикуза В.И. Экономические и финансовые расчеты в Excel, СПб.: ПИТЕР, 2015. - 384 с.
3. Ташков П. А Интернет. Общие вопросы. СПб.: ПИТЕР, 2015. - 416 с.

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
обрабатывать текстовую и числовую информацию;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
Знания:	
назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;	внеаудиторная самостоятельная работа, доклады, проекты
состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;	внеаудиторная самостоятельная работа, доклады, презентации
базовые и прикладные информационные технологии;	внеаудиторная самостоятельная работа, доклады, тестовый контроль
инструментальные средства информационных технологий	внеаудиторная самостоятельная работа, доклады.