

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ДМИТРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ»

---

ОДОБРЕНО  
на заседании ПЦК

*В.И.С.*  
« 15 » *марта* 2023 г.  
Протокол № 2

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УМР

*Г.Е.Г.*  
« 15 » *марта* 2023 г.  
/Н. Е. Горюшкина /

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**УДВ.02 «Информатика»**

По образовательной программе среднего профессионального образования по профессии

54.01.20 «Графический дизайнер»

г. Дмитров 2023 г.

Адаптированная рабочая программа разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «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. регистрационный номер рецензии 382 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО») и с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *54.01.20 Графический дизайнер*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 852 от 2 августа 2013 года и зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации.

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Дмитровский техникум»

**Автор-разработчик:**

Максимова Н.В. – преподаватель ГБПОУ МО «Дмитровский техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины «Информатика».....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины .....	8
3. Условия реализации учебной дисциплины.....	18
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины .....	21

# 1. ПАСПОРТ АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

## 1.1. Область применения программы

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Содержание программы представлено пятью темами:

- информационная деятельность человека;
- информация и информационные процессы;
- средства информационно-коммуникационных технологий;
- технологии создания и преобразования информационных объектов;
- телекоммуникационные технологии.

Содержание каждой темы включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практикумов с использованием средств ИКТ.

При освоении программы у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность – знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

Выполнение практикумов обеспечивает формирование у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные средства ИКТ, включая дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучить возможности использования ИКТ для профессионального роста.

В адаптированной рабочей программе учтены особенности содержания обучения по профессии «Наладчик аппаратного и программного обеспечения» в учреждениях СПО.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам.

**1.3. Цели учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- **освоение** системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;

- **овладение** умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

- **приобретение** опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать/понимать**:

- 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для**:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

• *личностных*:

1. чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
2. осознание своего места в информационном обществе;
3. готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятель-

- ности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
4. умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
  5. умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
  6. умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
  7. умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
  8. готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;
- *метапредметных:*
    1. умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
    2. использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
    3. использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
    4. использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
    5. умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
    6. умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
    7. умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;
  - *предметных:*
    1. сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
    2. владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

3. использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
4. владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
5. владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
6. сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
7. сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
8. владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
9. сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
10. понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
11. применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

- Объем образовательной нагрузки - 217 часов, в том числе:
- Обязательная нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 85 часов;
- Практические занятия – 120 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Образовательная нагрузка (всего)</b>	<i>217</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>217</i>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	<i>120</i>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>12</i>
в том числе:	-
консультация	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
<i>Итоговая аттестация в форме: экзамен</i>	



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика» (теоретический курс)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Результаты освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Тема 1. ИНФОРМАТИКА: ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ</b>	<b>1.</b> Информатика: определение. История информатики. Структура предметной области информатики.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	<b>2.</b> Приоритетные направления информатики. Основные задачи информатики. Междисциплинарные направления информатики.	4	ЛР-8; МР-7; ПР-11
<b>Тема 2. ОБЩАЯ СХЕМА ПОСТАНОВКИ И РЕШЕНИЯ ПРЕДМЕТНЫХ ЗАДАЧ</b>	<b>3.</b> Формулировка предметной задачи. Задачная ситуация.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	<b>4.</b> Формализация предметной задачи. Уровни формализации задач.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	<b>5.</b> Схема постановки предметных задач. Решение предметных задач.	5	ЛР-8; МР-7; ПР-11
<b>Тема 3. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О МОДЕЛЯХ</b>	<b>6.</b> Что такое модель. Какими бывают модели. О системном подходе.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	<b>7.</b> Коммуникация как передача информации о модели. О построении моделей.	4	ЛР-8; МР-7; ПР-11
<b>Тема 4. ИНФОРМАЦИЯ</b>	<b>8.</b> Информационные коммуникации. Информация и язык. Информация и данные.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	<b>9.</b> Адекватность информации. Меры информации. Качество информации.	6	ЛР-8; МР-7; ПР-11
<b>Тема 5. КЛАССИФИКАЦИЯ И КОДИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ</b>	<b>10.</b> Система классификации. Иерархическая и фасетная системы классификации. Дескрипторная система классификации.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	<b>11.</b> Система кодирования. Классификация информации по разным признакам.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11

<b>Тема 6. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ</b>	<b>12.</b> Понятие информационной системы. Эволюция информационных систем. Процессы в информационной системе.	4	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	<b>13.</b> Свойства информационной системы. Что дает информационная система.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	<b>14.</b> Структура информационной системы. Роль структуры управления в информационных системах.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
<b>Тема 7. КЛАССИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ</b>	<b>15.</b> Классификация информационных систем по функциональному признаку и уровням управления.	4	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	<b>16.</b> Классификация информационных систем по признаку структурированности задач.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	<b>17.</b> Классификация информационных систем по характеру использования информации.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	<b>18.</b> Классификация информационных систем по сфере их применения. Классификация информационных систем по степени их автоматизации.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
<b>Тема 8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>	<b>19.</b> Понятие информационной технологии. Основные свойства информационных технологий.	4	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	<b>20.</b> Критерии эффективности информационных технологий.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	<b>21.</b> Классификация информационных технологий по типу обрабатываемой информации.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	<b>22.</b> Виды информационных технологий. Информационные технологии в социальной сфере.	4	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	<b>23.</b> Современное состояние и тенденции развития информационных технологий.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
<b>Тема 9. ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ</b>	<b>24.</b> Типы программирования. Классификация компьютерных языков по уровню. Принципы создания компьютерных языков.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
<b>Тема 10.</b>	<b>25.</b> Компьютерная техника.	2	ЛР-8;

<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИКИ</b>	Компьютерные сети. Функциональные группы устройств в сети.		МР-7; ПР-11
	<b>26.</b> Классификации вычислительных сетей. Локальные вычислительные сети. Основные характеристики и требования к коммуникационной сети.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
<b>Тема 11. ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ</b>	<b>27.</b> Искусственный интеллект. Данные и знания. Основные модели представления знаний.	4	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	<b>28.</b> Основные разделы искусственного интеллекта. Основные проблемы искусственного интеллекта.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	<b>29.</b> Интеллектуальные информационные технологии.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
<b>Тема 12. ИНФОРМАЦИОННЫЙ БИЗНЕС</b>	<b>30.</b> Информационные продукты и услуги. Информационные ресурсы.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	<b>31.</b> Информационный бизнес. С2С. В2G.	4	ЛР-8; МР-7; ПР-11

### 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика» (практический курс)

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>
<b>Введение</b>	Инструктаж по технике безопасности.	1	ЛР-8; МР-7; ПР-11
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека.</b>			
<b>Тема 1.1</b> Этапы развития информационного общества.	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Информатизация общества. Процесс информатизации общества. Основные характеристики информационного общества.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Информационные революции.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Условия успешного развития информатизации общества. Положительные и отрицательные последствия информатизации. Информационная культура.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
<b>Тема 1.2.</b> Виды профессиональной информационной деятельности человека.	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Использование технических средств и информационных ресурсов в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Стоимостные характеристики информационной деятельности.	1	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.	2	ЛР-8; МР-7;

	Работа с программным обеспечением.		ПР-11
	Современное состояние и тенденции развития информационных технологий.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы.</b>			
<b>Тема 2.1</b> Подходы к понятию информации и измерению информации.	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Система классификации. Иерархическая система классификации. Фасетная система классификации. Deskрипторная система классификации.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Система кодирования. Классификация информации по разным признакам.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Представление информации в двоичной системе счисления.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
<b>Тема 2.2</b> Общая схема постановки и решения предметных задач	Формулировка предметной задачи. Задачная ситуация.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Формализация предметной задачи. Уровни формализации задач.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Схема постановки предметных задач. Решение предметных задач.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
<b>Тема 2.3</b> Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров.	Информационные коммуникации. Информация и язык. Информация и данные.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Адекватность информации. Меры информации. Качество информации.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11

	Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
<b>Тема</b> <b>2.4. Управление процессами.</b>	Понятие информационной системы. Эволюция информационных систем.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Свойства информационной системы. Что дает информационная система.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Структура информационной системы. Роль структуры управления в информационных системах.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Структура информационной системы. Роль структуры управления в информационных системах.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Процессы в информационной системе. Управление процессами.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Представление информации в различных системах счисления.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Среда программирования. Тестирование программы. Программная реализация несложного алгоритма. Проведение исследования на основе готовой компьютерной модели.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11

	Формирование адресной книги.		
	АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.</b>			
<b>Тема 3.1</b> Архитектура персональных компьютеров.	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
<b>Тема 3.2.</b> Объединение компьютеров в локальную сеть.	Компьютерная техника. Компьютерные сети. Функциональные группы устройств в сети.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Классификации вычислительных сетей. Локальные вычислительные сети. Основные характеристики и требования к коммуникационной сети.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
<b>Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов.</b>			
<b>Тема 4.1</b> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Искусственный интеллект. Данные и знания. Основные модели представления знаний.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Основные разделы искусственного интеллекта. Основные проблемы искусственного интеллекта.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11

	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Интеллектуальные информационные технологии.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
<b>Тема</b> <b>4.2</b> Возможности динамических (электронных) таблиц.	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
<b>Тема</b> <b>4.3.</b> Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	1	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Информационные технологии обработки данных. Классы задач. Основные компоненты.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
<b>Тема</b> <b>4.4.</b> Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Использование систем проверки орфографии и грамматики.	1	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11
	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2	ЛР-8; МР-7; ПР-11



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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Образовательные технологии

3.1.1. При проведении практических занятий широко используются активные формы обучения. В сочетании с самостоятельной работой это способствует формированию и развитию общих компетенций студентов.

3.1.2. В соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии реализация компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий.

Семестр	Вид занятия*	Используемые активные и интерактивные образовательные технологии	Разработанные учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию формы проведения занятий
4	Л,У	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Компьютерные технологии обучения</li><li>➤ Интерактивные подходы.</li></ul>	Тестовые задания №1-8, Составление презентаций Составление и решение кроссвордов
	ПР	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Технология парного обучения</li><li>➤ Групповые технологии</li></ul>	
	ЛР		

\*) Л,У—лекции, уроки, ПР – практические занятия, ЛР – лабораторные занятия

#### 3.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики и ИКТ»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное ЭВМ;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- комплект учебно-наглядных пособий по «Информатике и ИКТ».

Технические средства обучения:

##### Аппаратные средства

- **Компьютер** — универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видеоизображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** — дают доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяют вести переписку с другими учебными заведениями

- **Устройства вывода звуковой информации** — Колонки акустические для озвучивания всего класса.
- **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** — клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья (с нарушениями слуха) обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, а именно:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для самообразования студентам с ограниченными возможностями здоровья могут понадобиться адаптивные технические средства, снижающие степень дискомфорта в процессе обучения в соответствии с их нозологией. Обучающиеся с ограничениями по слуху могут воспользоваться индивидуальными техническими средствами (аппараты «Глобус», «Монолог», индивидуальными слуховыми аппаратами, компьютерной аудио- гарнитурой, наушниками и т.д.) при прослушивании необходимой информации.

### 3.3. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Основная литература:

1. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ [Текст]: учебник для среднего профессионального образования / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. — 7-е издание, переработано и дополнено — М. : Академия, 2016. — 336 с.
2. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей [Текст]: учебное пособие для среднего профессионального образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. — 3-е издание, стер., – М. Академия, 2016. — 240 с.

##### Дополнительная литература и Интернет ресурсы:

1. Колмыкова, Е.А. Информатика [Текст]: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е.А. Колмыкова, И.А. Кумскова. — 12-е издание, стер. — М. : Академия, 2016. — 416 с.
2. Виноградова, Н.А. Научно-исследовательская работа студента: Технология написания и оформления доклада, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы [Текст]: учебное пособие для студентов учреждений

- среднего профессионального образования / Н.А. Виноградова, Н.В. Микляева. — 11-е издание, стер. — М. : Академия, 2016. — 128 с.
3. Гохберг, Г.С. Информационные технологии [Текст]: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. — 9-е издание, переработанное и дополненное. — М.: Академия, 2018. — 240 с.
  4. Оганесян, В.О. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.О. Оганесян, А.В. Курилова. 2-е издание, стер. — М.: Академия, 2018. — 224 с.
  5. Трофимов, В.В. Информатика. В 2 томах. Том 1 [Электронный ресурс]: учебник для СПО / под редакцией В.В. Трофимова – 3-е издание, переработанное и дополненное — М. : Юрайт, 2019. — 553 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/informatika-v-2-t-tom-1-437127#page/1> Ограничено по логину и паролю.
  6. Новожилов, О. П. Информатика. В 2 томах. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для СПО / О.П. Новожилов. — 3-е издание, переработанное и дополненное — М. : Юрайт, 2019. — 320 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/informatika-v-2-ch-chast-1-441938#page/1> Ограничено по логину и паролю.
  7. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для СПО / М.В. Гаврилов, В.А. Климов. — 4-е издание, переработанное и дополненное — М. : Юрайт, 2019. — 383 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/informatika-i-informacionnye-tehnologii-433276#page/1> Ограничено по логину и паролю.

#### 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.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у студентов сформированность и развитие общих компетенций, обеспечивающих их умения и знания.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Умения:</b>	
оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
распознавать информационные процессы в различных системах;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
<b>Знания:</b>	
различные подходы к определению понятия «Информация»;	внеаудиторная самостоятельная работа
методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы	внеаудиторная самостоятельная работа

измерения информации;	
назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);	внеаудиторная самостоятельная работа
назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;	внеаудиторная самостоятельная работа
использования алгоритма как способа автоматизации деятельности;	внеаудиторная самостоятельная работа
назначение и функции операционных систем.	внеаудиторная самостоятельная работа
	<b>Итоговый контроль – экзамен</b>

Особое внимание в процессе обучения уделяется текущему контролю успеваемости обучающихся с ОВЗ, так как именно с его помощью можно выявить какие-либо затруднения в освоении дисциплины на любом этапе и своевременно принять соответствующие меры по устранению отставания в учебном процессе. Формы текущего контроля выбираются с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся (письменный опрос на бумаге или на компьютере, тестирование, устный опрос – по желанию студента).

Форма промежуточной аттестации (экзамен) для обучающихся-инвалидов и обучающихся с ОВЗ по слуху устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей: письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др. При необходимости рассматривается возможность увеличения времени на подготовку к зачету для таких обучающихся, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете. Возможно установление образовательной организацией индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации обучающимися инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Для промежуточной аттестации обучающихся-инвалидов и обучающихся с ОВЗ кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов могут быть привлечены преподаватели смежных дисциплин (курсов).

В ходе проведения промежуточной аттестации допускается присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, использование услуг ассистента (сурдопереводчика), использование специальных технических средств.

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в фондах оценочных средств (*фонды оценочных средств являются приложением к программе*).

Полный комплект заданий и иных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине приводится в фонде оценочных средств.