

Департамент образования и науки Костромской области  
Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Буйский техникум железнодорожного транспорта  
Костромской области»

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора ОГБПОУ  
«БТЖТ Костромской области»  
№ 271 от «16» августа 2021 года

ПЕРЕУТВЕРЖДЕНО  
на 2024-2025 учебный год  
ПРИКАЗ ДИРЕКТОРА  
№ 271 от 16.08.2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ДУД.12 Введение в профессию часть.1 «Информатика в профессию»**

подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии:  
по профессии 43.01.06 «Проводник на железнодорожном транспорте»  
(базовый уровень)

Одобрено на  
педагогическом совете  
протокол № 8  
от «15» июня 2021г.

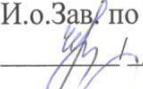
Буй  
2021

СОГЛАСОВАНО

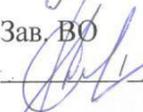
И.о.Зам.директора УПР

 / Е.В.Румянцева

И.о.Зав. по УМО

 / Н.В.Чернявская

Зав. ВО

 / С.А.Ошарина

Методист

 / М.В.Кушнир

Рабочая программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413) (в редакции Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014г, 31.12.2015г, 29.06.2017г, 24.09.2020, 11.12.2020г), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины ДУД.12 Введение в профессию часть 1 «Информатика в профессию», на основании требований Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по получаемой профессии 43.01.06 «Проводник на железнодорожном транспорте» (приказ № 727 от 02.08.2013 Министерства образования и науки России)

РАССМОТРЕНО на заседании  
предметной цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин  
Протокол № 12  
от «01» июня 2021 г

Председатель цикловой комиссии

 / Гулин А.О.

Составитель (автор):

 / Попова Н.С.  
(подпись) (Ф.И.О.)

Преподаватель ОГБПОУ «БТЖТ Костромской области»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.....	4
2. Общая характеристика учебной дисциплины ДУД.12 Введение в профессию часть 1 «Информатика в профессию».....	5
3. Место учебной дисциплины в учебном плане.....	6
4. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины.....	7
5. Содержание и структура учебной дисциплины.....	10
6. Тематическое планирование учебной дисциплины .....	16
7. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов..... .....	19
8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины ДУД.12 Введение в профессию часть 1 «Информатика в профессию».....	21
9. Основные источники и литература.....	22

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ДУД.12 Введение в профессию часть 1 «Информатика в профессию» предназначена для изучения информатики в ОГБПОУ «Буйский техникум железнодорожного транспорта Костромской области» (далее техникум), реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих.

Рабочая программа ДУД.12 Введение в профессию часть 1 «Информатика в профессию», разработана с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (решение федерального учебно-методического объединения по общему образованию - протокол от 28.06.2016 г. № 2/16-з).

Данная рабочая программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Содержание рабочей программы ДУД.12 Введение в профессию часть 1 «Информатика в профессию» направлено на достижение **целей и задач:**

- определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;
- строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;
- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
- использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые

параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;

- аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;
- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

В рабочую программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе техникума с получением среднего общего образования программы подготовки программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС).

## **2.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДУД.12 Введение в профессию часть 1 «Информатика в профессию»**

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

Изучение ДУД.12 «Информатика в профессию» в техникуме, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе техникума, имеет свои особенности в

зависимости от профиля профессионального образования. Это выражается через содержание обучения, количество часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения обучающимися, через объем и характер практических занятий, виды внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Учебная дисциплина ДУД.12 Введение в профессию часть 1 «Информатика в профессию» включает следующие разделы:

- 1) «Информационная деятельность человека»;
- 2) «Информация и информационные процессы»;
- 3) «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- 4) «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- 5) «Телекоммуникационные технологии».

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Изучение учебной дисциплины ДУД.12 Введение в профессию часть 1 «Информатика в профессию» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

### **3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебная дисциплина ДУД.12 Введение в профессию часть 1 «Информатика в профессию» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования для профессии 43.01.06 «Проводник на железнодорожном транспорте» социально-экономического профиля профессионального образования.

В техникуме, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина ДУД.12 Введение в профессию часть 1 «Информатика в профессию» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС).

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины ДУД.12 Введение в профессию часть 1 «Информатика в профессию» в составе общеобразовательных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессии 43.01.06 «Проводник на железнодорожном транспорте» естественно-научного профиля профессионального образования.

#### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к результатам освоения дисциплины формулируются через достижения студентами результатов: личностных, метапредметных, предметных.

Освоение учебной дисциплины ДУД.12 Введение в профессию часть 1 «Информатика в профессию», обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

Личностные, метапредметные и предметные результаты по учебной дисциплине ДУД.12 Введение в профессию часть 1 «Информатика в профессию», регламентированы требованиями ФГОС СОО.

С целью обеспечения единства процессов воспитания, развития и обучения в период освоения данной учебной дисциплины проведена синхронизация:

- личностных, метапредметных, предметных результатов по учебной дисциплине на уровне среднего общего образования на базовом уровне с личностными результатами программы воспитания по профессии; (таблица 1)

Таблица 1

Синхронизация личностных, метапредметных, предметных результатов из рабочей программы по учебной дисциплине с ЛР из программы воспитания по профессии 43.01.06 «Проводник на железнодорожном транспорте»

<b>ЛР</b>	Наименование ЛР из рабочей программы воспитания и согласно ФГОС СОО	<b>МР</b>	Наименование МР из рабочей программы по дисциплине согласно ФГОС СОО	<b>ПР</b>	Наименование ПР (базовый уровень) из рабочей программы по дисциплине согласно ФГОС СОО
<b>ЛР6</b>	Демонстрирующей толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания	<b>МР1</b>	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;	<b>ПР6 1</b>  <b>ПР6 7</b>	Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при

	, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	<b>MP2</b>	использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты		работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете
<b>ЛР8</b>	Демонстрирующей нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей	<b>MP6</b>  <b>MP8</b>	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	<b>ПР6 1</b>  <b>ПР6 2</b>	Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов
<b>ЛР10</b>	Проявляющий эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического	<b>MP4</b>	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение	<b>ПР6 3</b>	Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;

	творчества, спорта, общественных отношений		навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников		знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц
<b>ЛР12.</b>	Демонстрирующей бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь	<b>МР3</b>          <b>МР5</b>	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением	<b>ПР6 4</b>          <b>ПР6 5</b>          <b>ПР6 6</b>	Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними Владение компьютерными средствами представления и анализа данных

		<b>МР9</b>	требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	
--	--	------------	---	--

## 5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Содержание учебной дисциплины

#### *Введение*

Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.

#### *1. Информационная деятельность человека*

1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

#### **Практические занятия**

- 1) Информационные ресурсы общества.
- 2) Образовательные информационные ресурсы.
- 3) Работа с программным обеспечением.
- 4) Установка программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.

1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в

соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности).  
Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

### **Практические занятия**

- 1) Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.
- 2) Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.

## ***2. Информация и информационные процессы***

2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.

### **Практическое занятие**

- 1) Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.
  - 2) Представление информации в различных системах счисления.
- 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации.
- 2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера.
- 2.2.2. Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.

### **Практические занятия**

- 1) Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере.
  - 2) Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования.
  - 3) Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях.
  - 4) Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных.
  - 5) Разработка несложного алгоритма решения задачи.
- 2.2.3. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.

### **Практические занятия**

- 1) Среда программирования.
  - 2) Тестирование программы.
  - 3) Программная реализация несложного алгоритма.
- 2.2.4. Компьютерные модели различных процессов.

### **Практические занятия**

- 1) Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.
- 2) Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.

2.3. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.

2.3.1. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.

#### **Практические занятия**

- 1) Создание архива данных.
- 2) Извлечение данных из архива.
- 3) Запись информации на внешние носители различных видов.

### ***3. Средства информационных и коммуникационных технологий***

3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в со-ответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).

#### **Практические занятия**

- 1) Операционная система.
  - 2) Графический интерфейс пользователя.
  - 3) Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.
  - 4) Программное обеспечение внешних устройств.
  - 5) Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.
- 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

#### **Практические занятия**

- 1) Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей.
  - 2) Сервер. Сетевые операционные системы.
  - 3) Понятие о системном администрировании.
  - 4) Разграничение прав доступа в сети.
  - 5) Подключение компьютера к сети.
  - 6) Администрирование локальной компьютерной сети.
- 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.

#### **Практические занятия**

- 1) Защита информации, антивирусная защита.
- 2) Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.
- 3) Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

### **4. Технологии создания и преобразования информационных объектов**

4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и

основные способы преобразования (верстки) текста.

#### **Практические занятия**

- 1) Использование систем проверки орфографии и грамматики.
- 2) Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).

4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

#### **Практическое занятие**

- 1) Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими.

Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

#### **Практическое занятие**

- 1) Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.

4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.

#### **Практические занятия**

- 1) Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.
- 2) Использование презентационного оборудования.
- 3) Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.

4.1.5. Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования.

#### **Практическое занятие**

- 1) Компьютерное черчение.

5. Телекоммуникационные технологии

5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

#### **Практические занятия**

- 1) Браузер.
- 2) Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет турагентством, интернет-библиотекой и пр.

5.1.1. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

#### **Практические занятия**

- 1) Поисковые системы.
- 2) Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.

5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

#### **Практические занятия**

- 1) Модем.
- 2) Единицы измерения скорости передачи данных.
- 3) Подключение модема.
- 4) Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.
- 5) Формирование адресной книги.

5.1.3. Методы создания и сопровождения сайта.

#### **Практическое занятие**

- 1) Средства создания и сопровождения сайта.

5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.

#### **Практические занятия**

- 1) Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.
- 2) Настройка видео веб-сессий.

5.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах.

#### **Практические занятия**

- 1) АСУ различного назначения, примеры их использования.
- 2) Примеры оборудования с программным управлением.
- 3) Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.

### **5.2. Темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов**

В этом разделе приводится тематика рефератов, докладов, индивидуальных проектов (базовый уровень) по предложенным темам и разделам дисциплины.

1. Информационная деятельность человека
  - 1) Умный дом.
  - 2) Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.
2. Информация и информационные процессы
  - 1) Создание структуры базы данных — классификатора.

- 2) Простейшая информационно-поисковая система.
  - 3) Статистика труда.
  - 4) Графическое представление процесса.
  - 5) Проект теста по предметам.
3. Средства ИКТ
- 1) Электронная библиотека.
  - 2) Мой рабочий стол на компьютере.
  - 3) Прайс-лист.
  - 4) Оргтехника и специальность.
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов
- 1) Ярмарка специальностей.
  - 2) Реферат.
  - 3) Статистический отчет.
  - 4) Расчет заработной платы.
  - 5) Бухгалтерские программы.
  - 6) Диаграмма информационных составляющих.
5. Телекоммуникационные технологии
- 1) Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.
  - 2) Резюме: ищу работу.
  - 3) Личное информационное пространство.

### 5.3. Структура учебной дисциплины

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>162</b>
в том числе в форме практической подготовки:	52
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
теоретическое обучение	56
практические работы	52
контрольные работы	3
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>54</b>
в том числе:	
Исследовательская работа	6
Работа с информационными источниками	10
Реферативная работа	4
Расчетно-графическая работа	8

Творческие задания	5
Подготовка презентационных материалов	9
Составление таблиц	6
Составление тезисов	6
<b>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме <i>Дифференцированный зачет</i></b>	<b>-</b>

**6. Тематическое планирование**  
**по учебной дисциплине ДУД.12 Введение в профессию часть 1 «Информатика в профессию» по подготовке**  
**специалистов среднего звена по профессии 43.01.06 «Проводник на железнодорожном транспорте»**

Наименование разделов и тем	Коды личностных, метапредметных, предметных результатов, ОК и ПК формированию которых способствует элемент программы	Макс. учеб. нагрузка студента (час)	Самостоятельная работа студента (час)	Количество аудиторных часов			
				Всего	Теоретическое обучение	Практическое (семинарские) и лабораторные занятия	Контрольная работа
<b>Введение</b>		1,5	0,5	1	1		
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>	ЛР1, ЛР2 МР2, МР4, МР5, МР7 ПР61, Пру1	11	4	7	3	4	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.	ЛР1, ЛР2 МР2, МР4, МР5, МР7 ПР61, Пру1	5	2	3	1	2	
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	ЛР1, ЛР2 МР2, МР4, МР5, МР7 ПР61, Пру1	6	2	4	2	2	
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>	ЛР3, ЛР4, ЛР5 МР1, МР2, МР4, МР5, МР6, МР7 Пр62, Пру2, Пр63, Пру3, Пр63, Пру3, Пр64, Пру4	42,5	12,5	30	14	16	1
Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации.	ЛР3, ЛР4, ЛР5 МР1, МР2, МР4, МР5, МР6, МР7 Пр62, Пру2, Пр63, Пру3, Пр63, Пру3, Пр64, Пру4	11,5	3,5	8	4	4	
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью	ЛР3, ЛР4, ЛР5 МР1, МР2, МР4, МР5, МР6, МР7 Пр62, Пру2, Пр63, Пру3,	30	9	21	9	12	1

компьютера.	Прб3, Пру3, Прб4, Пру4						
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	ЛР6, ЛР7 МР1, МР2, МР3, МР4, МР6 Прб5, Пру5, Прб6, Пру6	27	9	18	9	9	1
Тема 3.1. Архитектура компьютеров.	ЛР6, ЛР7 МР1, МР2, МР3, МР4, МР6 Прб5, Пру5, Прб6, Пру6	10	4	6	4	2	
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть.	ЛР6, ЛР7 МР1, МР2, МР3, МР4, МР6 Прб5, Пру5, Прб6, Пру6	9	3	6	2	4	
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	ЛР6, ЛР7 МР1, МР2, МР3, МР4, МР6 Прб5, Пру5, Прб6, Пру6	7	2	5	2	3	1
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	ЛР8 МР1, МР2, МР3, МР4, МР6 Прб7, Пру7, Пру8	35	12	23	13	10	1
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	ЛР8 МР1, МР2, МР3, МР4, МР6 Прб7, Пру7, Пру8	35	12	23	12	10	1
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>	ЛР8 МР1, МР2, МР3 Пру9, Пру10 ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, ОК11 ПК4.4	45	16	29	16	13	
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	ЛР8 МР1, МР2, МР3 Пру9, Пру10	30	11	19	11	8	
Тема 5.2. Возможности сетевого программного	ЛР8 МР1, МР2, МР3	7	2	5	2	3	

обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	Пру9, Пру10						
Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.	ЛР8 МР1, МР2, МР3 Пру9, Пру10	8	3	5	3	2	
<b>Всего по дисциплине</b>		162	54	108	56	52	3

## 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий)
Введение	<p>Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.</p> <p>Классификация информационных процессов по принятому основанию.</p> <p>Выделение основных информационных процессов в реальных системах</p>
<b>1. Информационная деятельность человека</b>	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.	<p>Классификация информационных процессов по принятому основанию.</p> <p>Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.</p> <p>Использование ссылок и цитирования источников информации.</p> <p>Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.</p>
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	<p>Владение нормами информационной этики и права.</p> <p>Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.</p>
<b>2. Информация и информационные процессы</b>	
2.1. Подходы к понятию и измерению информации	<p>Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.).</p> <p>Знание о дискретной форме представления информации.</p> <p>Знание способов кодирования и декодирования информации.</p> <p>Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.</p> <p>Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.</p> <p>Умение отличать представление информации в различных системах счисления.</p> <p>Знание математических объектов информатики.</p> <p>Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах</p>

<p>2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров</p>	<p>Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.</p> <p>Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.</p> <p>Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц.</p> <p>Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения.</p> <p>Умение разбивать процесс решения задачи на этапы.</p> <p>Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм</p> <p>Представление о компьютерных моделях.</p> <p>Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования.</p> <p>Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели.</p> <p>Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования</p>
<p>2.3. Управление процессами</p>	<p>Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью.</p> <p>Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации</p>
<p><b>3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b></p>	
<p>3.1. Архитектура компьютеров</p>	<p>Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.</p> <p>Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.</p> <p>Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</p> <p>Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.</p> <p>Выделение и определение назначения элементов окна программы</p>
<p>3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть</p>	<p>Представление о типологии компьютерных сетей.</p> <p>Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети.</p> <p>Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть</p>
<p>3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.</p>	<p>Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p> <p>Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</p> <p>Реализация антивирусной защиты компьютера.</p>
<p><b>4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b></p>	
<p>4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации</p>	<p>Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними.</p> <p>Умение работать с библиотеками программ.</p>

информационных процессов	Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных. Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера. Пользование базами данных и справочными системами.
<b>5. Телекоммуникационные технологии</b>	
5.1. Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	Предоставление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире.
5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений. Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.
5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДУД.12 Введение в профессию часть 1 «Информатика в профессию»**

Для освоения рабочей программы учебной дисциплины ДУД.12 Введение в профессию часть 1 «Информатика в профессию» в техникуме имеется учебный кабинет «Информатики», в котором имеется свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период вне - учебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 1178-02 с изменениями от 29.12.2008г) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины ДУД.12 Введение в профессию часть 1 «Информатика в профессию» входят:

1. многофункциональный комплекс преподавателя;
2. наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых и др.);

3. информационно-коммуникационные средства;
4. экранно-звуковые пособия;
5. комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
6. библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины ДУД.12 Введение в профессию часть 1 «Информатика в профессию», рекомендованные или допущенные для использования в техникуме, реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

В процессе освоения рабочей программы учебной дисциплины ДУД.12 Введение в профессию часть 1 «Информатика в профессию» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронные книги, тесты).

## **9. ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА**

### **Основные печатные издания**

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 400с.

### **Основные электронные издания**

2. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для нач. и сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 352с.

### **Дополнительные источники**

1. Батаев А.В., Налютин Н.Ю., Сеницын С.В. Операционные системы и среды: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 272с.
2. Гаврилов М.В., Климов В.А. Информатика и информационные технологии: учебник для бакалавров. – М.: Издательство Юрайт, 2013. – 378с.
3. Михеева Е.В., Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 256с.
4. Хлебников А.А. Информатика: учебник (среднее профессиональное образование). – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 443с.

### **Интернет-ресурсы и электронные журналы**

[www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

[www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

[www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука /

Пронумеровано, скреплено и  
заверено печатью 24

двасуми само

Директор Г. А. Чупрова

« 16 » 20 08 г.

