Министерство образования Свердловской области

ГАПОУ СО

«Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

Утверждаю:
Зам. директора по УР
_____М.Г.Дмитриева
«____» _____2026г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**О.12 ИНФОРМАТИКА**

УЧ 02-10.1-26

по специальности 42.02.01
**Реклама**

Нижний Тагил, 2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения базовых программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. No 06-259).

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж».

Разработчики:

Колчанова Ю.В., преподаватель ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж».



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

**СОДЕРЖАНИЕ**


| | стр. |
|---|---|
| 1.1 Паспорт программы учебной дисциплины «Информатика» Область применения программы учебной дисциплины | 4 |
| 1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ | 4 |
| 1.3 Цели программы учебной дисциплины | 4 |
| 1.4 Общая характеристика учебной дисциплины «Информатика» | 4 |
| 1.5 Результаты освоения учебной дисциплины «Информатика» | 5 |
| | 6 |
| Структура и содержание учебной дисциплины «Информатика» 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | 8 |
| 2.2 Тематическое планирование и содержание учебной дисциплины «Информатика» | 8 |
| **3**. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов | 9 |
| | 16 |
| 4. Условия реализации программы учебной дисциплины «Информатика» | 18 |
| 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 18 |
| 4.2. Информационное обеспечение обучения | 19 |




ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информатика и информационно-коммуникационные технологии

### 1.1. Область применения программы учебной дисциплины:

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Информатика» является учебным предметом обязательной предметной области «Информатика» ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

### 1.3. Цели программы учебной дисциплины:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информаци- онных систем, распространение и использование информации;



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных техноло- гий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

## 1.4. Общая характеристика учебной дисциплины «Информатика»:

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. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования. При освоении специальностей СПО гуманитарного профиля профессионально- го образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования. При освоении профессий СПО и специальностей СПО технического, естественно-научного и социально-экономического профилей профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, но некоторые темы – более углубленно, учитывая специфику осваиваемых профессий или специальностей. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов. Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «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. Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности. Освоение учебной



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых профессий СПО и специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на под- готовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ. При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массмедиа, 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. В содержании учебной дисциплины курсивом выделен материал, который при изучении информатики контролю не подлежит. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета или экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

## 1.5. Результаты освоения учебной дисциплины «Информатика»

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

**личностных:**

− чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

− осознание своего места в информационном обществе;

− готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

− 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;

− умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

− умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

− умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

− готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

**метапредметных:**

− умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

− использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания Экзамен проводится по решению профессиональной образовательной организации либо по желанию студентов



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

при изучении учебной дисциплины «Информатика» как профильной учебной дисциплины. (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
− использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
− 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;
− умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
− 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;
− умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий; предметных:
− сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
− владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
− использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
− владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
− владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
− сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
− сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); − владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
− сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
− понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
− применение на практике средств защиты информации от вредоносных про- грамм, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

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

| Вид учебной работы | *Объем часов* |
|---|---|
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **264** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 176 |
| в том числе: | |
| лабораторные занятия | |
| практические занятия | 70 |
| курсовая работа (проект) | 20 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 88 |
| в том числе: | |
| домашняя работа | |
| *Итоговая аттестация в форме* ***экзамена*** | |



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабора-торные и практические работы, самостоя-тельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)* | | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **2** | | | |
| **1. ВВЕДЕНИЕ (2ч)** | **Содержание учебного материала** | | **4** | |
| | 1. | Роль информационной деятельности в современном обществе. Значение информатики при освоении специальностей СПО. | 4 | |
| **2.ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА (12ч)** | **Содержание учебного материала** | | **8** | |
| | 1. | Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. | 4 | |
| | 2. | Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. | 4 | |
| | **Практические занятия** | | **8** | |
| | 1. | Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности | 4 | |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 2. | Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, регламенты обновления Портал государственных услуг. | 4 | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | | **4** | |
| | 1. | Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки. | 4 | |
| **3.ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ (40 ч)** | **Содержание учебного материала** | | **18** | |
| | 1. | Подходы к понятию и измерению информации. Представление информации в двоичной системе счисления. | 4 | |
| | 2. | Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. | 4 | |
| | 3. | Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. | 4 | |
| | 4. | Хранение информационных объектов на цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. | 4 | |
| | 5. | Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности. | 2 | |
| | **Практические занятия** | | **18** | |



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1. | Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. | 4 | |
| | 2. | Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели. | 4 | |
| | 3. | Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. | 2 | |
| | 4. | Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню. | 4 | |
| | 5. | АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике. | 4 | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | | **14** | |
| | 1. | Создание структуры базы данных — классификатора.<br>• Простейшая информационно-поисковая система.<br>• Статистика труда.<br>• Графическое представление процесса.<br>• Проект теста по предметам. | 14 | |
| **4. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИКТ)- (34 ч)** | **Содержание учебного материала** | | **20** | |
| | 1. | Архитектура компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к | 4 | |



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | компьютеру. | | |
| | 2. | Виды программного обеспечения компьютеров. | 4 | |
| | 3. | Объединение компьютеров в локальную сеть. | 4 | |
| | 4. | Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. | 4 | |
| | 5. | Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. | 4 | |
| | **Практические занятия** | | **14** | |
| | 1. | Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. | 2 | |
| | 2. | Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности. | 4 | |
| | 3. | Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. | 2 | |
| | 4. | Защита информации, антивирусная защита. | 2 | |
| | 5. | Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности. | 4 | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | | **14** | |
| | 1. | Электронная библиотека.<br>• Мой рабочий стол на компьютере.<br>• Прайс-лист.<br>• Оргтехника и специальность. | 14 | |



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **5. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ – (34 ч)** | **Содержание учебного материала** | | **26** | |
| | 1. | Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста | 6 | |
| | 2. | Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. | 8 | |
| | 3. | Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения. | 6 | |
| | 4. | Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах. | 6 | |
| | **Практические занятия** | | **18** | |
| | 1. | Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов | 2 | |
| | 2. | Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации. | 2 | |
| | 3. | Системы статистического учета. Средства графического представления статистических данных. Представление результатов расчетных задач средствами деловой графики | 4 | |
| | 4. | Формирование запросов для работы с электронными каталогами Организация баз данных. | 4 | |



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 5. | Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных | 4 | |
| | 6. | Создание и редактирование объектов средствами компьютерных презентаций. Примеры геоинформационных систем. | 2 | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | | **12** | |
| | 1. | Ярмарка специальностей.<br>• Реферат.<br>• Статистический отчет.<br>• Расчет заработной платы. | 12 | |
| **6. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ- (28 ч)** | **Содержание учебного материала** | | **10** | |
| | 1. | Представления средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и характеристики подключения, провайдер. | 2 | |
| | 2. | Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска | 2 | |
| | 3. | Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. | 2 | |
| | 4. | Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности. Этические нормы коммуникаций в Интернете. | 2 | |
| | 5. | Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной | 2 | |



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | деятельности. | | |
| | **Практические занятия** | | **12** | |
| | 1. | Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, пр. Методы и средства сопровождения сайта. | 2 | |
| | 2. | Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. | 2 | |
| | 3. | Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. | 2 | |
| | 4. | Использование тестирующих систем в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО. | 2 | |
| | 5. | Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании. | 4 | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | | **6** | |
| | 1. | Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.<br>• Резюме: ищу работу.<br>• Личное информационное пространство. | 6 | |
| | | **Всего** | **206** | |



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

## 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

| Содержание обучения | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий) |
|---|---|
| Введение | Введение Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Классификация информационных процессов по принятому основанию. Выделение основных информационных процессов в реальных системах |
| **1. Информационная деятельность человек** | |
| | Классификация информационных процессов по принятому основанию. 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 ин- формационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их раз- решения. Использование ссылок и цитирования источников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей. Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ |
| **2. Информация и информационные процессы** | |
| 2.1. Представление и обработка информации | Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.). Знание о дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодирования информации. Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.<br>Умение отличать представление информации в различных системах счисления. Знание математических объектов информатики. Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах |
| 2.2. Алгоритмизация и программирование | Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов. Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы. Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм |



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

| | |
|---|---|
| 2.3. Компьютерное моделирование | Представление о компьютерных моделях. Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования. Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования |
| 2.4. Реализация основных информаци- онных процессов с по- мощью компьютеров | Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники ин- формации |
| **3. Средства информационных и коммуникационных технологий** | |
| 3.1. Архитектура компьютеров | Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделение и определение назначения элементов окна программы |
| 3.2. Компьютерные сети | Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютер- ной сети. Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть |
| 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информа- ции, антивирусная защита | Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. Реализация антивирусной защиты компьютера |
| **4. Технологии создания и преобразования информационных объектов** | |
| | Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними. Умение работать с библиотеками программ. Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных. Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера. Пользование базами данных и справочными системами |
| **5. Телекоммуникационные технологи** | |
| | Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. 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 |



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

| | |
|---|---|
| | сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения. Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач |

# 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»

## 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

В состав кабинета информатики входит лаборатория с лаборантской комнатой.

Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть 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 «Информатика и ИКТ» входят:

• многофункциональный комплекс преподавателя;

• технические средства обучения (средства ИКТ):

– компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM);

– рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет);

– периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);

• наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

• компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для
операционной системы Windows или операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика и ИКТ»;

• печатные и экранно-звуковые средства обучения;

• расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);

• учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;

• модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;

• вспомогательное оборудование;

• комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

• библиотечный фонд.

## 4.2. Информационное обеспечение обучения

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

**Основные источники:**

1. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2019

2. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2018.

3. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019

4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014. Цветкова М.С.

5. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

**Дополнительные источники:**

1. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2020.

2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А. Залогова — М., 2019.

3. Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2020 Малясова С.В., Демьяненко С.В.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2017.

4. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2018. Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2017.

5. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2018.

6. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2018.

7. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2017

8. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2018.

9. Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2017.

**Интернет источники:**

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

2. www. school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

3. www. intuit. ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

www. lms. iite. unesco. org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям). http://ru.iite.unesco.org/publications (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании)



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.

ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

# Лист подписей

ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»
SHA-256 исходного документа: 8cf85cf3ada10a0a8a8c383bc2dd48f472dfef639a136314327ed3268c62a489
Документ: 20 страниц
Проверка подписей: https://sig.nttek.ru/v/YDG5Sj6cJOc9klplvQNeFBGsJBRO6yesVzWqfwk0tAvcLrbX
Печатная форма сформирована: 28.10.2026 14:30

| № | Роль в подписи | Подписант | Сертификат | Дата и время подписания | Результат проверки |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Утверждаю | Дмитриева Марина Георгиевна<br>Заместитель директора по учебной работе | № 7E9C18960643A37EF2C929CD1E513CCD, действителен с 08.10.2026 по 08.10.2027 | 28.10.2026 14:29:29 | **подпись действительна**<br>роль и должность подтверждены подписью |

Печатная форма не подписывается и служит для удобства чтения. Юридическую силу имеют исходный PDF-документ и файлы электронных подписей (.sig). Подпись — усиленная неквалифицированная электронная подпись (ч. 3 ст. 5 Федерального закона № 63-ФЗ), выданная удостоверяющим центром колледжа.
Время указано по часовому поясу колледжа (Asia/Yekaterinburg, UTC+5).