

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Коротков Сергей Леонидович  
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Ижевске  
Дата подписания: 20.06.2024 08:55:58  
Уникальный программный ключ:  
d3cff7ec2252b3b19e5caaa8cefa396a11af1dc5

Приложение к ППССЗ  
по специальности 23.02.01  
Организация перевозок и управление  
на транспорте (по видам)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОУД.09 ИНФОРМАТИКА**

**для специальности**

**23.02.01 Организация и управление на транспорте (по видам)**

*базовый уровень подготовки для дисциплин СПО*

*Год начала подготовки 2021*

## СОДЕРЖАНИЕ

|   | стр |
|---|-----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                 | 4   |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН                     | 8   |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН                         | 15  |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ<br>ДИСЦИПЛИНЫ | 18  |
| 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ                       | 19  |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информатика

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО **23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования

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

достижение следующих целей:

- 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 информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

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 (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; необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях;
- 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
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

В результате изучения 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 изучения 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;

**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.

#### **1.4. Количество часов на освоении рабочей программы учебной дисциплины в соответствии с учебным планом (УП):**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов; самостоятельной работы обучающегося 50 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>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                 | <i>150</i>         |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>      | <i>100</i>         |
| в том числе:   |                    |
| лабораторные работы  | -                  |
| практические занятия   | <i>70</i>          |
| контрольные работы   | -                  |
| курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>         | -                  |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>           | <i>50</i>          |
| в том числе:   |                    |
| Информационная деятельность человека                         | <i>6</i>           |
| Информация и информационные процессы.                        | <i>13</i>          |
| Средства ИКТ   | <i>12</i>          |
| Технология создания и преобразования информационных объектов | <i>7</i>           |
| Телекоммуникационные технологии                              | <i>12</i>          |
| <i>Итоговая аттестация в форме ДИФЗАЧЕТА во 2 семестре</i>   |                    |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)  | Объем часов | Уровень освоения |
|-----------------------------|---|-------------|------------------|
| 1                           | 2   | 3           | 4                |
| <b>Введение</b>             | <b>Содержание учебного материала:</b><br>Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.   | <b>2</b>    | <b>1</b>         |
| <b>Раздел 1.</b>            | <b>Информационная деятельность человека.</b>  | <b>16</b>   |                  |
|                             | <b>Содержание учебного материала:</b>   |             |                  |
| 1                           | Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.   | 2           | 1-2              |
| 2                           | Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. | 2           |                  |
|                             | <b>Практические занятия:</b>  |             |                  |
| 1                           | Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением.   | 2           | 2-3              |
| 2                           | Инсталляция программного обеспечения, его использование и обновление.   | 2           |                  |
| 3                           | Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.  | 2           |                  |
|                             | <b>Самостоятельная работа:</b>  |             |                  |
| 1                           | составить конспект:<br>Роль информационного общества. Стоимостные характеристики информационной деятельности.   | 2           | 3                |
| 2                           | Подготовить сообщения по темам: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умный дом.</li> <li>• Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.</li> </ul>  | 4           | 3                |
| <b>Раздел 2.</b>            | <b>Информация и информационные процессы.</b>  | <b>33</b>   |                  |
|                             | <b>Содержание учебного материала:</b>   |             |                  |
| 1                           | Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.   | 1           | 1-2              |



|  |                                |  |   |     |
|--|--------------------------------|--|---|-----|
|  | 2                              | Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.  | 1 | 2-3 |
|  | 3                              | Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.     | 1 |     |
|  | 4                              | Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.  | 1 |     |
|  | 5                              | Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.   | 1 |     |
|  | 6                              | Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.  | 1 |     |
|  | <b>Практические занятия:</b>   |  |   |     |
|  | 1                              | Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Представление информации в различных системах счисления.  | 2 |     |
|  | 2                              | Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма.   | 2 |     |
|  | 3                              | Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. | 2 |     |
|  | 4                              | Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.   | 2 |     |
|  | 5                              | Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.   | 2 |     |
|  | 6                              | Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.  | 2 |     |
|  | 7                              | АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.  | 2 |     |
|  | <b>Самостоятельная работа:</b> |  |   |     |
|  | 1                              | <i>составить конспект:</i> Современное цифровое оборудование.  | 2 | 3   |

|                       |                                       |  |           |     |
|-----------------------|---------------------------------------|--|-----------|-----|
|                       | 2                                     | Подготовить сообщения по теме: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Создание структуры базы данных — классификатора.</li> <li>• Простейшая информационно-поисковая система.</li> <li>• Статистика труда.</li> <li>• Графическое представление процесса.</li> <li>• Проект теста по предметам.</li> </ul> | 11        |     |
| <b>Раздел 3.</b>      | <b>Средства ИКТ.</b>                  |  | <b>34</b> |     |
| <b>Тема 1.1 _____</b> | <b>Содержание учебного материала:</b> |  |           |     |
|                       | 1                                     | Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.  | 2         | 1-2 |
|                       | 2                                     | Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.   | 2         |     |
|                       | 3                                     | Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.  | 2         |     |
|                       | <b>Практические занятия:</b>          |  | 16        |     |
|                       | 1                                     | Операционная система. Графический интерфейс пользователя.  | 2         | 2-3 |
|                       | 2                                     | Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.   | 2         |     |
|                       | 3                                     | Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы.   | 2         |     |
|                       | 4                                     | Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети.   | 2         |     |
|                       | 5                                     | Администрирование локальной компьютерной сети.   | 2         |     |
|                       | 6                                     | Защита информации, антивирусная защита.  | 2         |     |
|                       | 7                                     | Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.  | 2         |     |
|                       | 8                                     | Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.   | 2         |     |
|                       | <b>Самостоятельная работа:</b>        |  |           |     |
|                       | 1                                     | <i>составить конспект</i> Архитектура современных компьютеров, способы построения изображения в мониторе типа CRT и TFT.   | 2         | 3   |

|                  |  |   |           |     |
|------------------|--|---|-----------|-----|
|                  | 2  | Подготовить сообщения на тему: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Электронная библиотека.</li> <li>• Мой рабочий стол на компьютере.</li> <li>• Прайс-лист.</li> <li>• Оргтехника и специальность.</li> </ul> | 10        |     |
| <b>Раздел 4.</b> | <b>Технология создания и преобразования информационных объектов.</b> |   | <b>35</b> |     |
|                  | <b>Содержание учебного материала:</b>                                |   |           |     |
|                  | 1  | Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.  | 2         | 1-2 |
|                  | 2  | Возможности электронных таблиц. Математическая обработка числовых данных.   | 2         |     |
|                  | 3  | Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.  | 2         |     |
|                  | <b>Практические занятия:</b>   |   | 22        |     |
|                  | 1  | Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.                  | 2         | 2-3 |
|                  | 2  | Использование систем проверки орфографии и грамматики.  | 2         |     |
|                  | 3  | Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).  | 2         |     |
|                  | 4  | Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.   | 2         |     |
|                  | 5  | Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.  | 4         |     |
|                  | 6  | Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.  | 2         |     |
|                  | 7  | Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.   | 4         |     |
|                  | 8  | Компьютерное черчение   | 4         |     |
|                  | <b>Самостоятельная работа:</b>                                       |   |           |     |
|                  | 1  | <i>составить конспект:</i> Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. Построение диаграмм.  | 2         | 3   |

|                  |   |   |           |     |
|------------------|---|---|-----------|-----|
|                  | 2                                       | Подготовить сообщения на тему: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ярмарка специальностей.</li> <li>• Реферат.</li> <li>• Статистический отчет.</li> <li>• Расчет заработной платы.</li> <li>• Бухгалтерские программы.</li> <li>• Диаграмма информационных составляющих.</li> </ul> | 5         |     |
| <b>Раздел 5.</b> | <b>Телекоммуникационные технологии.</b> |   | <b>30</b> |     |
|                  | <b>Содержание учебного материала:</b>   |   |           | 1-2 |
|                  | 1                                       | Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.   | 2         |     |
|                  | 2                                       | Методы создания и сопровождения сайта.  | 2         |     |
|                  | 3                                       | Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.  | 2         |     |
|                  | <b>Практические занятия:</b>            |   | 12        |     |
|                  | 1                                       | Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.  | 2         | 2-3 |
|                  | 2                                       | Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.  | 2         |     |
|                  | 3                                       | Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.  | 2         |     |
|                  | 4                                       | Средства создания и сопровождения сайта.  | 2         |     |
|                  | 5                                       | Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб-сессий.   | 2         |     |
|                  | 6                                       | АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.  | 2         |     |
|                  | <b>Самостоятельная работа:</b>          |   |           | 3   |
|                  | 1                                       | <i>составить конспект:</i> Современные интернет технологии. Возможности информационно-поисковых систем.   | 2         |     |

|  |   |  |            |  |
|--|---|--|------------|--|
|  | 2 | Подготовить сообщения на тему: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.</li> <li>• Резюме: ищущую работу.</li> <li>• Личное информационное пространство.</li> </ul> | 4          |  |
|  |   | <b>Всего</b>   | <b>150</b> |  |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение реализации учебной дисциплины:**

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете «Кабинет информатики».

Оборудование учебного кабинета:

- 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.);
- 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;

Технические средства обучения:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- 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);
- 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»;

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

### 3.2.1 Основные источники:

1. Угринович, Н.Д. Информатика: учебник / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2020. — 377 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07314-8. — URL: <https://book.ru/book/932057> (дата обращения: 19.08.2021).

### 3.2.2 Дополнительные источники (для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы):

1. *Цветкова М.С.* Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

### 3.2.3 Электронные образовательные программы: \_\_\_\_\_

### 3.2.4 Интернет – ресурсы:

[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.lms.iite.unesco.org](http://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).

[www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

[www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

[www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

[www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

[www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).

[www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).

[www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория практика»).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе: проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и т.д.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, освоенные компетенции)   | Основные показатели оценки результатов  | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения   |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• различные подходы к определению понятия «информация»;</li> <li>• методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;</li> <li>• назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);</li> <li>• назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;</li> <li>• использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;</li> <li>• назначение и функции операционных систем;</li> <li>• оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;</li> <li>• распознавать информационные процессы в различных системах;</li> <li>• использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;</li> <li>• осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>• иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;</li> <li>• создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;</li> <li>• просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;</li> <li>• осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;</li> <li>• представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);</li> <li>• соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;</li> <li>• эффективной организации индивидуального информационного пространства;</li> <li>• автоматизации коммуникационной деятельности;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>• владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</li> <li>• использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>• владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>• владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</li> <li>- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (двухмерное изображение);</li> <li>• владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</li> <li>• сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>• понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ</li> <li>• применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информа-</li> </ul> | <p style="text-align: center;"><i>Текущий контроль, тестирование по разделам и темам, практические работы, экспертный контроль, дифф.зачет.</i></p> |



|   |   |  |
|---|---|--|
| • эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности. | цией и средствами коммуникаций в Интернете. |  |
|---|---|--|

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

5.1 Пассивные: лекции, чтение, опросы и т.д.

5.2 Активные и интерактивные: мозговой штурм, эвристические беседы, дискуссии, кейс – метод, конкурсы самостоятельных и практических работ, деловые игры и др.