

РОСЖЕЛДОР  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»  
(ФГБОУ ВО РГУПС)  
Филиал РГУПС в г. Воронеж

УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель директора по УПР  
филиала РГУПС в г. Воронеж

\_\_\_\_\_ П.И. Гуленко  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.11 Информатика**

базовая подготовка

*Специальность:* 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

*Профиль:* технический

*Квалификация выпускника:* техник

*Форма обучения:* очная

Воронеж 2022 г.

Автор-составитель – преподаватель высшей категории Марочкин К.И.

(уч. звание, должность, Ф.И.О)

предлагает настоящую рабочую программу дисциплины

**ОУД.11 Информатика**

(код по учебному плану и название дисциплины)

в качестве материала для проектирования основной образовательной программы среднего общего образования, в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена и осуществления учебно-воспитательного процесса филиала РГУПС в г. Воронеж по федеральному государственному образовательному стандарту среднего общего образования, утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2013г. №413

---

Учебный план по основной образовательной программе –программе подготовки специалистов среднего звена утвержден директором филиала РГУПС в г. Воронеж от 27.05.2022 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании цикловой комиссии Информатики и специальных дисциплин специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Протокол № 04 от 27.05. 2022 г.

Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_

Пожидаева Е.А.

(подпись)

(Ф.И.О.)

Рецензент рабочей программы \_\_\_\_\_

Резникова В.Ю.

(Ф.И.О рецензента)

Руководитель цикловой комиссии «Информационных технологий»

АНПОО Колледж ВИВТ

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....                     | 4  |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....                | 8  |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....          | 13 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 17 |

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.11 ИНФОРМАТИКА

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины информатика предназначена для изучения информатики в организациях среднего профессионального образования технического профиля, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

## 1.2. Место дисциплины в учебном плане:

дисциплина входит в учебный цикл общеобразовательных дисциплин.

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

Освоение содержания 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 (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;

- 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;
- прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **100** часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **100** часа;  
практические занятия **70** часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| <b>Вид учебной работы</b>  | <b>Объем часов</b> |
|--|--------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                       | <b>100</b>         |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>100</b>         |
| в том числе:   |                    |
| практические занятия   | 70                 |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>                 |                    |
|  |                    |
| Промежуточная аттестация в форме - <i>дифференцированный зачёт</i> |                    |



## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОУД.11 Информатика

| Наименование тем и разделов  | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)   | Объем часов |
|--|---|-------------|
| 1  | 2   | 3           |
|  | <p><b>Содержание учебного материала:</b> Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> проработка конспекта занятия – повторение пройденного на занятии материала. Подготовка рефератов по теме: «История развития информатики», «Составные части современной информатики». Составление логической схемы межпредметных связей дисциплины информатика с другими дисциплинами специальности.</p> | 1           |
| <b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>  |   | <b>9</b>    |
| <b>Тема 1.1</b> Информационная деятельность человека   | <b>Содержание учебного материала:</b> Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.  | 1           |
|  | Практическое занятие №1 «Информационные ресурсы общества»   | 2           |
|  | Практическое занятие №2 «Образовательные информационные ресурсы»  | 2           |
|  | Практическое занятие №3 «Работа с программным обеспечением»   | 2           |
|  | Практическое занятие №4 «Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты»   | 2           |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> проработка конспекта занятия - повторение пройденного на занятии материала. Подготовка рефератов по теме: «Компьютерная революция: социальные перспективы и последствия», «Путь к компьютерному обществу», «Общие приемы правового регулирования информационных отношений», «Информационная основа управления экономикой», «Информационный бизнес».  |             |
| <b>Интерактивные методы обучения:</b> лекция-беседа, «мозговой штурм».   |   |             |
| <b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>  |   | <b>24</b>   |
| <b>Тема 2.1.</b> Подходы к понятию информация и измерению информации. Арифметические и логические основы компьютера. | <b>Содержание учебного материала:</b>   | <b>16</b>   |
|  | Формы представления информации. Язык как способ представления информации. Кодирование. Позиционная и непозиционная система счисления. Двоичный алфавит. Двоичная система счисления. Алгоритмы перевода из одной системы счисления в другую.   | 2           |
|  | Количество информации. Единицы измерения информации. Файл. Кодирование различных форм представления информации (числовой, текстовой, графической, звуковой). Основные понятия формальной логики. Логические выражения и логические операции. Построение таблиц истинности. Построение логических схем. Логические правила преобразования логических выражений.  |             |
| Практическая работа №5. «Перевод чисел из 10 системы в 2, 8, 16».  |   | 2           |

|   |   |           |
|---|---|-----------|
|   | Практическая работа №6. «Перевод чисел из двоичной системы в 8, 10, 16»   | 2         |
|   | Практическая работа №7. «Арифметические операции над двоичными числами»   | 2         |
|   | Практическая работа №8. «Составление таблиц истинности».  | 2         |
|   | Практическая работа №9. «Построение логических схем».   | 2         |
|   | Практическая работа №10. «Кодирование и декодирование информации».  | 2         |
|   | Практическая работа №11. «Дискретное (цифровое) представление текстовой и графической информации».  | 2         |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> проработка конспекта занятия - повторение пройденного на занятии материала. Система счисления Рима, доказательство законов логики, преобразование логических выражений, решение логических задач. Оформление отчетов.  |           |
|   | <b>Интерактивные методы обучения:</b> лекция-беседа, работа в малых группах   |           |
| <b>Тема 2.2. Алгоритмизация</b>   | <b>Содержание учебного материала:</b>   | <b>8</b>  |
|   | Моделирование. Формальная и неформальная постановка задачи. Понятие алгоритма, его свойства. Способы описания алгоритмов: алгоритмический язык, графическое описание алгоритма. Формальное исполнение алгоритмов. Возможность автоматизации деятельности человека на основе алгоритмов. Виды алгоритмов: линейные, разветвляющиеся, циклические. Определения и правила составления. |           |
|   | Практическая работа № 12. «Составление и исполнение линейных алгоритмов»  | 2         |
|   | Практическая работа № 13. «Составление и исполнение разветвляющихся алгоритмов»   | 2         |
|   | Практическая работа № 14. «Составление и исполнение циклических алгоритмов»   | 2         |
|   | Практическая работа № 15. «Составление и исполнение различных видов алгоритмов»   | 2         |
|   | <b>Самостоятельная работа:</b> проработка конспекта занятия - повторение пройденного на занятии материала. Составления алгоритмов решения задач. Решение этих задач для конкретных исходных данных, с использованием составленного алгоритма. Оформление отчетов.   |           |
|   | <b>Интерактивные методы обучения:</b> лекция с заранее запланированными ошибками  |           |
| <b>Раздел 3. Средства ИКТ</b>   |   | <b>16</b> |
| <b>Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики ПК. Устройство ПК. Внешние устройства, подключаемые к ПК. Программное обеспечение ПК. Операционные системы.</b> | <b>Содержание учебного материала:</b>   | <b>10</b> |
|   | Основные типы ЭВМ и их применение. Функциональная организация компьютера. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Основные и дополнительные устройства компьютера: назначение и основные характеристики. Программный принцип управления компьютером. Виды памяти в компьютере. Основные носители информации и их важнейшие характеристики.                            | 6         |
|   | Основные виды программного обеспечения компьютера. Классификация программного обеспечения. Системные программы. Прикладные программы. Установка программ.   |           |
|   | Операционная система WINDOWS. Файловая система WINDOWS. Правила присваивания имен файлам, папкам. Основные элементы операционной системы WINDOWS: пиктограмма, ярлык, рабочий стол. Программа Проводник.  |           |
|   | Практическая работа № 16. «Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей».  | 2         |
| Практическая работа № 17. «Знакомство с WINDOWS (работа с папками, файлами)»  | 2   |           |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> проработка конспекта занятия- повторение пройденного на занятии  |           |

|   |  |           |
|---|--|-----------|
|   | материала. Подготовка реферата «Поколения ЭВМ», работа с клавиатурным тренажером; разгадывание кроссворда, поисковые задания: развитие операционных систем. Подготовка проекта «Защита информации на файловом уровне». Оформление отчетов.   |           |
|   | <b>Интерактивные методы обучения:</b> лекция-беседа, дискуссия.  |           |
| <b>Тема 3.2.</b> Компьютерные вирусы и защита информации от них. Способы обработки и хранения информации.<br>Архивирование.   | <b>Содержание учебного материала:</b>  | <b>6</b>  |
|   | Защита информации Понятие компьютерного вируса. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы. Способы хранения информации. Архивирование и его применение. Работа с программами архиваторами  | 4         |
|   | Практическая работа № 18. «Знакомство и работа с антивирусными программами. Работа с архиваторами».  | 2         |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> проработка конспекта занятия - повторение пройденного на занятии материала. Подготовка сообщения о компьютерных вирусах, антивирусных программах, о программах – архиваторах. Оформление отчетов. |           |
|   | <b>Интерактивные методы обучения:</b> лекция-беседа, дискуссия.  |           |
| <b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>   |  | <b>38</b> |
| <b>Тема 4.1.</b> Текстовый редактор   | <b>Содержание учебного материала:</b>  | <b>14</b> |
|   | Понятие информационных систем и информационных процессов. Назначение и основные функции текстовых редакторов.  | 4         |
|   | Практическая работа № 19 «Создание текстового документа и форматирование текста».  | 2         |
|   | Практическая работа № 20 «Создание и форматирование таблиц в текстовом документе».   | 2         |
|   | Практическая работа № 21 «Вставка различных объектов (рисунок, таблица, диаграмм) в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов»  | 2         |
|   | Практическая работа № 22 «Редактирование панелей инструментов. Редактор формул»  | 2         |
|   | Практическая работа № 23 «Использование систем проверки орфографии и грамматики».  | 2         |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> проработка конспекта занятия- повторение пройденного на занятии материала. Подготовить сообщения: «Текстовые редакторы», «Программы-переводчики». Оформление отчетов.                             |           |
|   | <b>Интерактивные формы обучения:</b> метод проекта   |           |
| <b>Тема 4.2.</b> Динамические (электронные) таблицы.  | <b>Содержание учебного материала:</b>  | <b>12</b> |
|   | Электронные таблицы. Назначение и основные возможности. Редактирование рабочей страницы, числовые форматы, применение формул, графики и диаграммы.   | 2         |
|   | Практическая работа № 24 «Создание рабочей книги и технологии работы с листами».   | 2         |
|   | Практическая работа № 25 «Автозаполнение. Использование в таблице формул и стандартных функций»  | 2         |
|   | Практическая работа № 26 «Проведение простейших расчетов с использованием формул».   | 2         |
|   | Практическая работа № 27 «Сортировка и фильтрация данных в электронных таблицах».  | 2         |
|   | Практическая работа № 28 «Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах».   | 2         |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка конспекта занятия- повторение пройденного на занятии материала; подготовить сообщения: «Табличные редакторы», «Разработка программных средств |  |           |

|  |   |            |
|--|---|------------|
|  | анализа графика функции и решение оптимизационных задач», «Дополнительные возможности MSExcel». Оформление отчетов.   |            |
|  | <b>Интерактивные формы обучения:</b> метод проекта  |            |
| <b>Тема 4.3.</b> Базы данных и системы управления базами данных.                         | <b>Содержание учебного материала:</b>   | <b>12</b>  |
|  | Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. | 2          |
|  | Практическая работа № 29 «Создание базы данных, обработка данных»   | 2          |
|  | Практическая работа № 30 «Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных».  | 2          |
|  | Практическая работа № 318 «Разработка и создание отчетов средствами СУБД».  | 2          |
|  | Практическая работа № 32 «Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных».  | 2          |
|  | Практическая работа № 33 «Сложные запросы с использованием логических выражений».   | 2          |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> проработка конспекта занятия- повторение пройденного на занятии материала; подготовить сообщения: «Классификация СУБД», «Современные системы управления БД», «Проектирование баз данных MS Access». Оформление отчетов.  |            |
| <b>Интерактивные формы обучения:</b> метод проекта                                       |   |            |
| <b>Раздел 5. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>            |   | <b>10</b>  |
|  | <b>Содержание учебного материала:</b>   | <b>10</b>  |
| <b>Тема 5.1.</b> Представления технических и программных телекоммуникационных технологий | Виды компьютерных информационных сетей. Телекоммуникационные системы. Локальные и глобальные сети. Программные поисковые сервисы. Формирование адресной книги.  | 6          |
|  | Практическая работа № 34 «Создание электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги».  | 2          |
|  | Практическая работа № 35 «Поиск информации в сети Интернет».  | 2          |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> проработка конспекта занятия- повторение пройденного на занятии материала; подготовка реферата по теме: «Преимущество локальных сетей». Оформление отчетов.  |            |
|  | <b>Интерактивные методы обучения:</b> лекция-беседа, дискуссия.   |            |
|  | <b>Дифференцированный зачет</b>   | <b>2</b>   |
|  | <b>ИТОГО</b>  | <b>100</b> |

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.11 ИНФОРМАТИКА**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Дисциплина ОУД.11 Информатика реализуется в аудиториях, оснащенных оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся;
- учебные наглядные пособия;
- технические средства обучения.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основная литература:**

Мирохина, Е. С. ЕН 02 Информатика : методическое пособие по проведению практических занятий/ Е. С. Мирохина. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2021. — 100 с. — Текст: электронный// УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1228/251298/>

Панова, Н. Н. ЕН 02 Информатика: методические указания и контрольные задания для обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций среднего профессионального образования / Н. Н. Панова. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2021. — 124 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1228/251300/>.

### **Дополнительная литература:**

Фесикова Т.С. ЕН 02 Информатика. МП "Организация самостоятельной работы": УМЦ ЖДТ, 2018.-64с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/1257/127685/> — Загл. с экрана.

Петухов, И. В. ЕН 02 Информатика: методическое пособие по выполнению практических занятий / И.В. Петухов. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2020. — 84 с. — Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/1257/239536/>.

### **Интернет-ресурсы**

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
6. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).

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

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

## **ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ**

В результате изучения дисциплины ОУД.11 Информатика 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;

### **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.



## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.11 ИНФОРМАТИКА

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

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)  | Формы и методы контроля и<br>оценки результатов обучения                              |
|--|---|
| <b>Уметь:</b>  |   |
| - оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; распознавать информационные процессы в различных системах.  | экспертное наблюдение при работе обучающегося на ПК, оценка на практических занятиях  |
| - использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.   | экспертное наблюдение при работе обучающегося на ПК, оценка на практических занятиях. |
| - осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей  | экспертное наблюдение при работе обучающегося на ПК, оценка на практических занятиях  |
| - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий   | экспертное наблюдение при работе обучающегося на ПК, оценка на практических занятиях  |
| - создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.  | экспертное наблюдение при работе обучающегося на ПК, оценка на практических занятиях  |
| - просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных   | экспертное наблюдение при работе обучающегося на ПК, оценка на практических занятиях  |
| - осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.   | экспертное наблюдение при работе обучающегося на ПК, оценка на практических занятиях  |
| - представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);  | экспертное наблюдение при работе обучающегося на ПК, оценка на практических занятиях  |
| - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ  | экспертное наблюдение при работе обучающегося на ПК, оценка на практических занятиях  |
| <b>Знать:</b>  |   |
| - различные подходы к определению понятия «информация»<br>- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации   | Конспект, устный опрос, реферат, тест, презентация, практическая работа.              |
| - назначение и функции операционных систем<br>- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей) | Конспект, устный опрос, реферат, тест, презентация, практическая работа.              |
| - назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы<br>- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности  | Конспект, устный опрос, реферат, тест, презентация, практическая работа.              |