Приложение 1.2

к ППССЗ по специальности

44.02.01 Дошкольное образование

**рабочая ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОДБ. 05 ИНФОРМАТИКА И ИКТ**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) **44.02.01 Дошкольное образование** (уровень подготовки углубленный), укрупненной группы направлений подготовки и специальностей 44.00.00 Образование и педагогические науки.

Организация-разработчик: Бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Алтай «Горно-Алтайский педагогический колледж»

Разработчики:

Федюхина Мария Алексеевна, председатель ЦМК, преподаватель информатики и ИКТ;

Пупков Владимир Юрьевич, преподаватель информатики и ИКТ.

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| Паспорт рабочей программы учебной дисциплины | 4 |
| СТРУКТУРА и содержание рабочей программы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 8 |
| условия реализации рабочей программы учебной дисциплины | 21 |
| Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины | 23 |

**1. паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОДБ. 05 ИНФОРМАТИКА И ИКТ**

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина «Информатика и ИКТ» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности **44.02.01 Дошкольное образование** (уровень подготовки углубленный), укрупненной группы направлений подготовки и специальностей 44.00.00 Образование и педагогические науки.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» разработана на основе Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованных ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Протокол №3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г.), с учетом рекомендаций ФГАУ «ФИРО» по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования (протокол №3 от 25.05.2017 г.) для специальности среднего профессионального образования

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

Дисциплина «Информатика и ИКТ» относится к циклу общеобразовательных дисциплин.

**1.3. Содержание рабочей программы учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» направлено на 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.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» 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 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 программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

ЛР 4

ЛР 10

ЛР 14

ЛР 15

ЛР 19

ЛР 21

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем в часах |
| Квалификация:  Воспитатель детей дошкольного возраста |
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 156 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | - |
| практические занятия / **в том числе в форме практической подготовки** | 156/110 |
| самостоятельная работа | - |
| индивидуальный проект | *предусмотрен* |
| Промежуточная аттестация | дифференцированный зачет |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические работы, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | **Коды**  **ЛР** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **РАЗДЕЛ 1. Информация и информационные процессы** |  | **12** |  |
| **Тема 1.1**  **Основные этапы развития информационного общества** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия** | 2 | ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21 |
| 1. Информационное общество. Информация и информационные процессы. Информационные ресурсы. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Роль информации в жизни людей. Информация и её свойства. Виды информации. Информационные процессы. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов в образовательной деятельности. Оценка достоверности информации, сопоставляя различные источники. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 1.2**  **Информация и единицы измерения информации** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия** | 6/2 | ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21 |
| 1. Основные подходы к измерению количества информации. Понятие количества информации. Вероятностный и алфавитный подходы к измерению информации. Измерение информации. Единицы измерения информации. |
| 2. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление числовой информации в различных системах счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую арифметическим способом. |
| 3. Решение задач на перевод чисел из одной системы счисления в другую. Перевод десятичных чисел (целых и дробных) в другие системы счисления с помощью программы Калькулятор. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 1.3**  **Кодирование различных видов информации** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия** | 4/2 | ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21 |
| 1. Двоичное кодирование различных видов информации. Кодирование текстовой информации. Кодировки русского алфавита. Кодирование графической информации. Системы цветопередачи. Дискретное (цифровое) представление звуковой информации и видеоинформации. |
| 2. Решение задач на кодирование различных видов информации |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **РАЗДЕЛ 2. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов** |  | **20** |  |
| **Тема 2.1**  **Аппаратное обеспечение компьютера** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия** | 6/2 | ЛР 4,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21 |
| 1. История развития вычислительной техники. Мировые лидеры и новаторские разработки. Экономическое и социальное влияние компьютерной техники. |
| 2. Функциональная схема построения компьютера. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Логические основы построения компьютера. Получение сведений об архитектуре компьютера, процессора, памяти. Выбор конфигурации компьютера в соответствии с целями его использования для профессиональной деятельности. Виртуальные компьютерные музеи. |
| 3. Процессор и его основные функции. Организация памяти компьютера. Устройства ввода и вывода информации. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 2.2**  **Программное обеспечение компьютера** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия** | 10/8 | ЛР 4,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21 |
| 1. Программное обеспечение компьютера. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. |
| 2. Виды программного обеспечения компьютеров. Инсталляция программного обеспечения, его использование и обновление. |
| 3. Операционные системы. Назначение и функции операционных систем. Командное взаимодействие пользователя с компьютером. |
| 4. Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые панели, меню). Изучение элементов интерфейса графической операционной системы. Сведения о логических разделах дисков. Значки и ярлыки на Рабочем столе. |
| 5. Файлы и файловая система компьютера. Данные и программы. Файлы и файловая система. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Операции с файлами и папками. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 2.3 Защита от несанкционированного доступа к информации и вредоносных программ** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия** | 4/2 |  |
| 1. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Эксплуатационные требования при эксплуатации ИКТ. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности учителя. | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21 |
| 2. Компьютерные вирусы и методы защиты от них. Компьютерные вирусы. Классификация вирусов. Классификация и использование антивирусных программ. Защита от компьютерных вирусов. Защита с использованием паролей. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **РАЗДЕЛ 3. Телекоммуникационные технологии** |  | **12** |  |
| **Тема 3.1 Компьютерные сети** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия** | 6/4 | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21, |
| 1. Компьютерные сети, их виды. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Локальные вычислительные сети (ЛВС): аппаратное и программное обеспечение ЛВС, виды ЛВС, топология ЛВС. |
| 2. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. |
| 3. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Глобальные компьютерные информационные сети. Аппаратное и программное обеспечение глобальных сетей. Система адресации в Интернете (IP-адреса, доменная система имен), способы организации связи в Интернете, принцип пакетной передачи данных и протокол TCP/IP. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 3.2 Ресурсы и сервисы компьютерных сетей** | **Содержание учебного материала** | **-** |  |
| **Практические занятия** | 6/4 | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21, |
| 1. Информационные услуги Интернет. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (система электронных билетов, банковские расчеты, регистрация автотранспорта, электронное голосование, система медицинского страхования, дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы и пр.). |
| 2. Электронная почта. Создание электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. Работа с электронной почтой и телеконференциями. Этические нормы поведения при работе в компьютерных сетях. |
| 3. Поиск информации в сети Интернет. Работа с браузером. Просмотр web-страниц и их сохранение. Работа с поисковыми системами. Поиск информации на государственных образовательных порталах. Образовательные информационные ресурсы. Правовые аспекты работы с информацией. Информационная культура и информационная безопасность личности. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **РАЗДЕЛ 4. Информационные технологии** |  | **94** |  |
| **Тема 4.1**  **Обработка графической информации** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия** | 4/3 | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21, |
| 1. Растровая и векторная графика. Интерфейс графических редакторов. Создание изображений с помощью инструментов растрового графического редактора. |
| 2. Форматы графических файлов. Работа с фрагментами изображения. Рисунки и фотографии. Сканирование графических изображений. Создание векторных графических изображений. Сохранение растрового изображения в различных графических форматах. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 4.2 Обработка текстовой информации** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия** | 20/18 | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21, |
| 1. Текстовые редакторы и редакционно-издательские системы: назначение и основные возможности. |
| 2. Создание и простейшее редактирование документов (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текста, поиск и замена). |
| 3. Параметры страницы. Технология форматирования шрифта и абзаца. |
| 4. Форматирование текстового документа |
| 5. Оформление заголовков и подзаголовков. Создание и форматирование списков. |
| 6. Оформление библиографии |
| 7. Таблицы. Вставка в документ таблицы, её форматирование и заполнение данными |
| 8. Включение в документ графических объектов и формул. |
| 9. Вставка в текст графических объектов (схем, рисунков) и формул. |
| 10. Сканирование и распознавание бумажного текстового документа |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 4.3 Мультимедийные технологии** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практические занятия** | 12/10 | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21, |
| 1. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Рисунки, анимация и звук на слайдах. Представление о программах для создания презентаций: объекты, запуск и настройка. |
| 2. Создание презентации (создание фона, создание текста, вставка рисунков, настройка анимации текста, настройка анимации рисунков, запуск и наладка презентации). Подготовка презентаций, подбор иллюстративного материала, создание текста слайда. |
| 3. Создание презентации (создание фона, создание текста, вставка рисунков, настройка анимации текста, настройка анимации рисунков, запуск и наладка презентации). Подготовка презентаций, подбор иллюстративного материала, создание текста слайда. |
| 4. Этапы разработки мультимедийного проекта. Выбор темы и постановка проблемы; анализ объекта; разработка сценария и синтез модели; форма представления информации и выбор программных продуктов; синтез компьютерной модели объекта; работа с мультимедийным продуктом. |
| 5. Разработка мультимедийной презентации, её создание. |
| 6. Защита презентаций |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 4.4**  **Обработка числовой информации** | **Содержание учебного материла** | *-* |  |
| **Практические занятия** | 12/10 | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21, |
| 1. Электронные таблицы: назначение и основные возможности. Основные объекты в электронных таблицах и операции над ними. Адреса ячеек, диапазонов ячеек. Различные форматы представления данных в ячейках. |
| 2. Заполнение ячеек значениями прогрессий. Заполнение формулами. Автосуммирование. Сортировка данных. |
| 3. Абсолютная и относительная адресация ячеек. Копирование относительных и абсолютных формул. |
| 4. Создание, редактирование и форматирование табличного документа. Ввод математических формул и вычисление по ним. |
| 5. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах. Построение графиков функций. |
| 6. Построение диаграмм. Представление данных в виде диаграмм различных типов. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 4.5 Представление об организации баз данных и системах управления базами данных** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия** | 12/10 | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21, |
| 1. Табличные базы данных: основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Создание, просмотр, редактирование и сохранение записей в базах данных. |
| 2. Создание форм, запросов и отчётов. |
| 3. Сортировка записей в табличной базе данных. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. |
| 4. Создание базы данных «Школа». |
| 5. Создание запросов в табличной базе данных «Школа». |
| 6. Создание генеалогического древа семьи. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 4.6 Обработка видео- и аудио информации** | **Содержание учебного материала** | - |  |
| **Практические занятия** | 28/22 | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21, |
| 1. Использования видео редакторов в работе учителя. Стандарты видео. Видео форматы. |
| 2. Приемы работы в видео редакторе.Проект. |
| 3. Обработка видео в видео редакторе. Склеивание фрагментов видеороликов. |
| 4. Обработка видео в видео редакторе. Склеивание фрагментов видеороликов. Фильтры. |
| 5. Обработка видео в видео редакторе. Наложение звуковой дорожки. |
| 6. Онлайн видеоредакторы. |
| 7. Обработка видео в онлайн видео редакторе. |
| 8. Использования аудио редакторов в работе учителя. Стандарты аудио. Аудио форматы. |
| 9. Аудио редактор Audacity. Настройка. Плагины. |
| 10. Разбивка файла с записью на несколько фрагментов. Склеивание фрагментов из разных записей. |
| 11. Разбивка файла с записью на несколько фрагментов. Склеивание фрагментов из разных записей. |
| 12. Обработка звука в аудио редакторе. Наложение эффектов. |
| 13. Обработка звука в аудио редакторе. Создание поппури. |
| 14. Создание музыки в цифровых звуковых рабочих станциях (DAW) |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 4.7 Формализация и моделирование** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия** | 6/3 | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21, |
| 1. Моделирование как метод познания. Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Системный подход в моделировании. |
| 2. Построение и исследование регрессионных моделей в электронных таблицах. Прогнозирование в электронных таблицах. Расчёт корреляционных зависимостей в электронных таблицах. Решение задачи оптимального планирования в электронных таблицах. |
| 3. Реализация математических моделей в электронных таблицах, программирование математических моделей. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **РАЗДЕЛ 5. Основы алгоритмизации и программирования** |  | **18** |  |
| **Тема 5.1. Алгоритмы и исполнители** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия** | 4 | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21, |
| 1. Алгоритм. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Исполнители алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, повторение. |
| 2. Решение алгоритмических задач. Управление алгоритмическим исполнителем. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 5.2. Программирование** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия** | 14/10 | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21, |
| 1. Развитие языков программирования. Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ). Этапы разработки программы: алгоритмизация – кодирование – отладка – тестирование. |
| 2. Языки программирования, их классификация. Правила представления данных. Правила записи программы. Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания, ветвления, цикла. |
| 3. Разработка линейной программы с использованием математических функций при записи арифметического выражения. Тестирование готовой программы. |
| 4. Разработка программы, содержащей оператор ветвления. Программная реализация несложного алгоритма. |
| 5. Разработка программы, содержащей оператор цикла (со счетчиком, с условием). |
| 6. Разработка программы, содержащей оператор цикла (со счетчиком, с условием). |
| 7. Разработка программы по обработке массивов. Проведение исследования на основе готовой компьютерной модели. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Проектная деятельность** | **Содержание учебного материала**  Подготовка к выполнению проекта (определение, выбор темы проекта). Планирование работы: постановка цели и задач, разработка плана действий, определение методов исследования в зависимости от темы.  Представление результатов проектной работы. Оценка работы. Рефлексия продукта и результата проекта. Анализ проделанной работы, обсуждение перспективных планов.  **Тематика учебных проектов**   1. Антивирусы. Анализ антивирусов. 2. Влияние компьютера на психику детей. 3. Влияние цвета на восприятие информации. 4. Использование bat-файлов для ликвидации последствий вредоносных программ. 5. Компьютер и его воздействие на поведение, психологию детей. 6. Компьютерные вирусы. 7. Компьютерные игры вдел и польза для детей для детей дошкольного возраста. 8. Лучшая поисковая система нашего времени. 9. Проблемы защиты информации в Internet. 10. Обзор виртуальных музеев. 11. Алгоритмы в нашей жизни. 12. История формирования всемирной сети Internet. Современная статистика Internet. 13. Современные способы кодирования информации в вычислительной технике. | - |  |
| **Всего:** | | **156** |  |

# **3. условия реализации рабочей программы УЧЕБНОЙ дисциплины**

**3.1. Для реализации рабочей программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующее:**

лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Технические средства обучения:

интерактивная доска и мультимедиапроектор;

персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;

принтер, сканер;

локальная сеть с выходом в Интернет.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

комплект учебно-наглядных пособий «Информатика и ИКТ»;

объёмная модель персонального компьютера;

образцы внутренней структуры системного блока (процессор, модули памяти DIMM, RIMM, DDR, системная плата, звуковая плата, сетевая плата, внутренний модем).

**3.2. Информационное обеспечение реализации рабочей программы учебной дисциплины**

Для реализации рабочей программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Печатные издания:**

1. Босова, Л. Л. Информатика. 11 класс: учебник [Текст] / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. - 3-е изд., стер. – М.: Просвещение, 2021. - 256 с.
2. Босова, Л. Л. Информатика. Базовый уровень: учебник 10 класс [Текст] / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. - 4-е изд., стер. – М.: Просвещение, 2021. - 288 с.
3. Угринович, Николай Дмитриевич. Информатика. 10 класс : базовый уровень : учебник / Н. Д. Угринович. - 4-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2021. - 288 с.
4. Угринович, Н. Д. Информатика. Базовый уровень: учебник 11 класс [Текст] / Н. Д. Угринович. - 3-е изд., стер. – М.: Просвещение, 2021. - 272 с.

**3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы):**

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов / Информатика и ИКТ 10-11 кл. [Электронный ресурс]. URL: <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=19> (дата обращения: 6.05.22)

2. Российский общеобразовательный портал / Информатика и ИКТ [Электронный ресурс]. URL: <http://school.edu.ru/catalog.asp?cat_ob_no=11&oll.ob_no_to> (дата обращения: 6.05.22)

3. Федеральный образовательный портал «Российское образование» / Католог образовательных интернет-ресурсов [Электронный ресурс]. URL: <http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web_Links&file=index&l_op=viewlink&cid=267> (дата обращения: 6.05.22)

4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) / Среднее профессиональное образование [Электронный ресурс]. URL: <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6//hps/10/hp/1/p/page.html?fc-okco=230000> (дата обращения: 6.05.22)

5. Газета «Информатика» издательского дома «Первое сентября» [Электронный ресурс]. URL: [http://inf.1september.ru](http://inf.1september.ru/) (дата обращения: 6.05.22)

6. Издательство «Образование и информатика» (ИНФО) [Электронный ресурс]. URL: [http://www.infojournal.ru](http://www.infojournal.ru/) (дата обращения: 6.05.22)

7. Клякс@.net: Информатика и ИКТ в школе. Компьютер на уроках. Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.klyaksa.net](http://www.klyaksa.net/) (дата обращения: 6.05.22)

**3.2.3. Дополнительные источники:**

1. Гейн А.Г. Информатика. [Текст]. Базовый уровень. Учебник. 10 класс / А.Г. Гейн, Н.А. Юнерман. –М.:Просвещение, 2022 г.
2. Гейн А.Г. Информатика. [Текст]. Базовый уровень. Учебник. 11 класс / А.Г. Гейн, Н.А. Юнерман. –М.: Просвещение, 2022 г.
3. Самылкина, Н.Н. Материалы для подготовки к экзамену по информатике [Текст] / Н.Н. Самылкина, И.А. Калинин, Е.М. Островская. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016. - 372 с.
4. Шмелева А. Г., Ладынин А. И. Информатика. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Microsoft Word. Microsoft Excel: теория и применение для решения профессиональных задач. [Текст]. / А. Г. Шмелева, А. И. Ладынин. - М.: ЛЕНАНД, 2020. 304 с.

# **4. Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ Дисциплины**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| ***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 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 программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете. |
| В ходе оценивания учитываются личностные результаты | |

**Разработчики:**

БПОУ РА

«Горно-Алтайский

педагогический колледж» председатель ЦМК М.А. Федюхина

БПОУ РА

«Горно-Алтайский

педагогический колледж» преподаватель В.Ю. Пупков

**Эксперты:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)