Приложение 1.5

к ППССЗ по специальности

44.02.02 Преподавание в начальных классах

**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) **44.02.02 Преподавание в начальных классах** (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 | 17 |
| Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины | 19 |

**1. паспорт рабочей программы учебной дисциплины**

**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 **44.02.02 Преподавание в начальных классах** (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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем в часах |
| Квалификация:  учитель начальных классов |
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 78 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | - |
| практические занятия | 78/62 |
| самостоятельная работа | - |
| индивидуальный проект | *предусмотрен* |
| Промежуточная аттестация | дифференцированный зачет |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект (работа)** | **Объем часов** | **Коды**  **ЛР** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **РАЗДЕЛ 1. Информация и информационные процессы** | | **6** |  |  |
| **Тема 1.1**  **Основные этапы развития информационного общества** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия**  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. | 2 | ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 1.2**  **Информация и единицы измерения информации** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия**  1. **Основные подходы к измерению количества информации.**  Понятие количества информации. Вероятностный и алфавитный подходы к измерению информации. Измерение информации. Единицы измерения информации. 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 и с помощью программы Калькулятор. | 2/2 | ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 1.3**  **Кодирование различных видов информации** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия**  1. **Двоичное кодирование различных видов информации.**  Кодирование текстовой информации. Кодировки русского алфавита. Кодирование графической информации. Системы цветопередачи. Дискретное (цифровое) представление звуковой информации и видеоинформации. | 2/1 | ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **РАЗДЕЛ 2. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов** | | **12** |  |  |
| **Тема 2.1**  **Аппаратное обеспечение компьютера** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия**  1. **Функциональная схема построения компьютера.**  Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Получение сведений об архитектуре компьютера, процессора, памяти. Выбор конфигурации компьютера в соответствии с целями его использования для профессиональной деятельности. Виртуальные компьютерные музеи.  2. **Процессор и его основные функции. Организация памяти компьютера.**  Устройства ввода и вывода информации. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. | 4 | ЛР 4,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 2.2**  **Программное обеспечение компьютера** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия**  1. **Программное обеспечение компьютера.**  Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Виды программного обеспечения компьютеров. Инсталляция программного обеспечения, его использование и обновление. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.  2. **Операционные системы.**  Назначение и функции операционных систем. Командное взаимодействие пользователя с компьютером, 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.  3. **Файлы и файловая система компьютера.**  Данные и программы. Файлы и файловая система. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Операции с файлами и папками. | 6/2 | ЛР 4,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 2.3 Защита от несанкционированного доступа к информации и вредоносных программ** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия**  1. **Компьютерные вирусы и методы защиты от них.**  Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Компьютерные вирусы. Классификация вирусов. Классификация и использование антивирусных программ. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности учителя. Защита от компьютерных вирусов. Защита с использованием паролей. | 2 | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **РАЗДЕЛ 3. Телекоммуникационные технологии** | | **10** |  |  |
| **Тема 3.1 Компьютерные сети** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия**  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. 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.  2. **Глобальная компьютерная сеть Интернет.**  Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Глобальные компьютерные информационные сети. Аппаратное и программное обеспечение глобальных сетей. Адреса Интернета. Участие в онлайн-конференции, анкетировании, конкурсе, олимпиаде или тестировании. | 4/2 | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 3.2 Ресурсы и сервисы компьютерных сетей** | **Содержание учебного материала** | **-** |  |
| **Практические занятия**  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 ящика 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. | 6/4 | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **РАЗДЕЛ 4. Информационные технологии** | | **40** |  |  |
| **Тема 4.1**  **Обработка графической информации** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия**  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.  3. **Итоговое занятие.** | 6/4 | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 4.2 Обработка текстовой информации** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия**  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. Технология форматирования шрифта и абзаца.  4. Параметры страницы.  5. Форматирование текстового документа.  6. Оформление заголовков и подзаголовков.  7. Создание и форматирование списков.  8. Оформление библиографии.  9. Списки и таблицы. Вставка в документ таблицы, её форматирование и заполнение данными.  10. Включение в документ графических объектов и формул. Вставка в текст графических объектов (схем, рисунков) и формул.  11. Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа. | 11/11 | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21, |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 4.3 Мультимедийные технологии** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практические занятия**  1. Компьютерные презентации. Представление о программе для создания презентаций: объекты, запуск и настройка.  2. Дизайн презентации и макеты слайдов. Рисунки, анимация и звук на слайдах.  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. | 6/5 | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 4.4**  **Обработка числовой информации** | **Содержание учебного материла** | *-* |  |
| **Практические занятия**  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. Заполнение ячеек значениями прогрессий. Заполнение формулами. Автосуммирование. Сортировка данных.  2. **Создание, редактирование и форматирование табличного документа**. Абсолютная и относительная адресация ячеек.  3. Ввод математических формул и вычисление по ним.  4. Автосуммирование. Копирование относительных и абсолютных формул.  5. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах.  6. **Создание таблиц значений функций в электронных таблицах.** Построение графиков функций.  7. Построение диаграмм. Представление данных в виде диаграмм различных типов. | 7/7 | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 4.5 Представление об организации баз данных и системах управления базами данных** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия**  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. Создание формы в табличной базе данных.  3. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов.  4. Сортировка записей в табличной базе данных.  5. Создание отчёта в табличной базе данных.  6.Создание базы данных «Школа». Создание запросов в табличной базе данных.  7. Создание генеалогического древа семьи. | 7/4 | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 4.6 Формализация и моделирование** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия**  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.  3. **Прогнозирование в электронных таблицах. Расчёт корреляционных зависимостей в электронных таблицах**. Решение задачи оптимального планирования в электронных таблицах. | 3 | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **РАЗДЕЛ 5. Основы алгоритмизации и программирования** | | **10** |  |  |
| **Тема 5.1. Алгоритмы и исполнители** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия**  1. **Алгоритм и его свойства. Основные алгоритмические конструкции**.  Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Исполнители алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, повторение.  2. Решение алгоритмических задач. Управление алгоритмическим исполнителем. | 2 | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | - |  |
| **Тема 5.2. Программирование** | **Содержание учебного материала** | *-* |  |
| **Практические занятия**  1. **Языки программирования, их классификация. Этапы разработки программы**: алгоритмизация – кодирование – отладка – тестирование. Правила представления данных. Правила записи программы. Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания, ветвления, цикла. Развитие языков программирования. Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ).  2. **Разработка линейной программы с использованием математических функций при записи арифметического выражения.** Разработка программы, содержащей оператор ветвления. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма.  3. Разработка программы, содержащей оператор цикла.  4. Разработка программы по обработке массивов. Проведение исследования на основе готовой компьютерной модели. | 8 | ЛР 4,  ЛР 10,  ЛР 14,  ЛР 15,  ЛР 19,  ЛР 21 |
| **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.  Изучение художественной, научной и справочной литературы.  Сбор материала. Обработка полученной информации (в виде схем, таблиц, диаграмм, алгоритмов и т.д.). Формулирование выводов. Создание продукта проектной деятельности. Создание текста доклада для презентации и защиты проекта.  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 человека. 6. Компьютерные вирусы. 7. Лучшая поисковая система нашего времени 8. Проблемы защиты информации в Internet. 9. Электронная коммерция и реклама в сети 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:** | | **78** |  |

# **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, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Печатные издания:**

1. Семакин, И.Г. Информатика и ИКТ [Текст]. Базовый уровень. Методическое пособие. 10-11 классы / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. - 104 с.
2. Семакин, И.Г. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум в двух томах. Том 1 [Текст] / под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера/ 6-е издание. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. - 312 с.
3. Семакин, И.Г. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум в двух томах. Том 2 [Текст] / под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера/ 6-е издание. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. - 296 с.
4. Семакин, И.Г. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов [Текст] / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер/ М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016. - 248 с.
5. Семакин, И.Г. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов [Текст] / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер/ 8-е издание. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016. - 120 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: 6.05.21)

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: 6.05.21)

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: 6.05.21)

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: 6.05.21)

5. Газета «Информатика» издательского дома «Первое сентября» [Электронный ресурс]. URL: [http://inf.1september.ru](http://inf.1september.ru/) (дата обращения: 6.05.21)

6. Издательство «Образование и информатика» (ИНФО) [Электронный ресурс]. URL: [http://www.infojournal.ru](http://www.infojournal.ru/) (дата обращения: 6.05.21)

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: 6.05.21)

**3.2.3. Дополнительные источники:**

1. Богомолова, О.Б. Проектные работы с использованием электронных таблиц MS Excel [Текст]. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. - 246 с.
2. Залогова, Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс [Текст] / - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2013. - 213 с.
3. Панкратова, Л.П., Челак, Е.Н. Контроль знаний по информатике: тесты, контрольные задания, экзаменационные вопросы, компьютерные проекты [Текст]. - СПб. : БХВ-Петербург, 2012. - 448 с. Не переиздавался.
4. 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. 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)