



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
РЕСПУБЛИКИ КОМИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
**«СЫКТЫВКАРСКИЙ ГУМАНИТАРНО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ имени И.А. КУРАТОВА»**

Копия верна

**«УЧЕБНО-ПРОГРАММНЫЕ ИЗДАНИЯ»**

## **ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ**

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **ОУДв.09 ИНФОРМАТИКА**

**Для студентов, обучающихся по специальности  
49.02.02 Адаптивная физическая культура**

**(углубленная подготовка)**

**Сыктывкар, 2021**

Рабочая программа образовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для реализации **общеобразовательного цикла** программы подготовки специалистов среднего звена/программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

код	наименование специальности
49.02.02	Адаптивная физическая культура

(программа подготовки специалистов среднего звена среднего углубленной подготовки)

#### Разработчики

	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень (звание) [квалификационная категория]	Должность
1	Суханов Николай Николаевич		преподаватель
2	Ермаков Денис Михайлович	первая	преподаватель

*[вставить фамилии и квалификационные категории разработчиков]*

[число]

[месяц]

*[дата представления на экспертизу]*

[год]

**Рекомендована**  
ПЦК ИМФ

Протокол № 7 от «28» мая 2021 г.  
**Кузьчуткова О.В.**

**Председатель ПЦК**

**Рекомендована**

научно-методическим советом ГПОУ  
«Сыктывкарский гуманитарно-педагогический колледж имени И.А. Куратова»  
Протокол № 6 от «9» июня 2021 г.

**Председатель совета**

**Герасимова М.П.**

## Содержание

<b>1.</b>	<b>Паспорт рабочей программы учебной дисциплины</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Структура и содержание учебной дисциплины</b>	<b>8</b>
<b>3.</b>	<b>Условия реализации учебной дисциплины</b>	<b>13</b>
<b>4.</b>	<b>Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины</b>	<b>15</b>
<b>5.</b>	<b>Примерная тематика индивидуальных проектов</b>	<b>21</b>

# **1. ПАСПОРТ**

## **рабочей программы учебной дисциплины**

### **ИНФОРМАТИКА**

*[название дисциплины в соответствии с ФГОС]*

#### **1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту среднего (полного) общего образования, утвержденному приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 (ред. от 29.06.2017) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480)).

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», Примерной программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованных Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.), и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Программа учебной дисциплины «Информатика» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, виды самостоятельных работ, тематику творческих заданий (рефератов, докладов, индивидуальных проектов и т. п.), учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

#### **1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Рабочая программа реализуется в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) и изучается в общеобразовательном цикле.

Данная учебная дисциплина входит в состав базовых (профильных) дисциплин общеобразовательного цикла ППССЗ.

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

Рабочая программа учебной дисциплины ориентирована на достижение следующих целей:

1. 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;
2. формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
3. формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
4. развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
5. приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
6. 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;
7. владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

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

#### **личностных:**

1. чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
2. осознание своего места в информационном обществе;
3. готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
4. 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;
5. умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
6. умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
7. умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
8. готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

### **метапредметных:**

1. умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
2. 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;
3. использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
4. 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;
5. умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
6. 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;
7. умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

### **предметных:**

1. сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
2. владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
3. использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
4. владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
5. владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
6. сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
7. сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
8. владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
9. сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
10. понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
11. применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете

*[Указываются из раздела «Результаты освоения учебной дисциплины» примерной программы учебной дисциплины]*

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

по специальности	44.02.02	Преподавание в начальных классах
	всего часов	117 в том числе
максимальной учебной нагрузки обучающегося	117	часов, в том числе
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	78	часов,
самостоятельной работы обучающегося	39	часов;
по специальности	44.02.03	Педагогика дополнительного образования
	всего часов	117 в том числе
максимальной учебной нагрузки обучающегося	117	часов, в том числе
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	78	часов,
самостоятельной работы обучающегося	39	часов;
по специальности	49.02.01	Физическая культура
	всего часов	117 в том числе
максимальной учебной нагрузки обучающегося	117	часов, в том числе
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	78	часов,
самостоятельной работы обучающегося	39	часов;
по специальности	49.02.02	Адаптивная физическая культура
	всего часов	117 в том числе
максимальной учебной нагрузки обучающегося	117	часов, в том числе
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	78	часов,
самостоятельной работы обучающегося	39	часов;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

№	Вид учебной работы	Объем часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
	в том числе:	
2.1	лабораторные и практические работы	59
2.2	лекции	19
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
	в том числе:	
3.1	Внеаудиторная самостоятельная работа	39
	<i>Указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии</i>	
	Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	-/+
	Итого	117



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

ОУДв.09 Информатика

Наименование дисциплины

Номер разделов и тем	Наименование разделов и тем Содержание учебного материала: лекции, семинарские (практические) занятия; лабораторные и контрольные работы; самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информационная деятельность человека.</b>		
<b>Тема 1.1.</b>	Роль информационной деятельности человека в современном обществе.		
Лекции		4	
Содержание учебного материала			
1	Информатика как научная дисциплина, цели и задачи.	1	1
2	Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером.	1	1
3	Этапы развития информационного общества. Информационная культура человека.	1	1
4	Правовые и этические нормы информационной деятельности человека.	1	1
Семинарские (практические) занятия	Не предусмотрено		
Лабораторные работы	Не предусмотрено		
Контрольные работы	Не предусмотрено		
Самостоятельная работа студентов	Не предусмотрено		
<b>Раздел 2.</b>	<b>Информация и информационные процессы.</b>		
<b>Тема 2.1.</b>	Подходы к понятию информации и измерению информации.		
Лекции		6	
Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]			
1	Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства информации.	2	1
2	Информационные процессы	1	1
3	Кодирование информации. Системы счисления, используемые в ПК.	2	1
4	Измерение информации	1	2
Семинарские (практические) занятия	Не предусмотрено		
Лабораторные работы	Не предусмотрено		
Контрольные работы	Не предусмотрено		
Самостоятельная работа студентов	Не предусмотрено		
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Принципы обработки информации компьютером.</b>		
Лекции		4	
Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]			
1	Основы логики. Базовые логические элементы.	2	1
2	Понятие об алгоритме, свойства, способы записи.	1	1
3	Основные алгоритмические конструкции.	1	1

Семинарские (практические) занятия	Не предусмотрено		
Лабораторные работы	Не предусмотрено		
Контрольные работы	Не предусмотрено		
Самостоятельная работа студентов	История развития алгебры логики. Создание схем логических элементов с помощью ПК.	4 2	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Средства информационных и коммуникационных технологий.</b>		
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Архитектура компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.</b>		
Лекции		2	
Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]			
<b>1</b>	Архитектура ПК, характеристика основных устройств. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Принципы фон Неймана	1	2
<b>2</b>	Программное обеспечение ПК: виды, характеристика.	1	1
Семинарские (практические) занятия	Не предусмотрено		
Лабораторные работы	Не предусмотрено		
Контрольные работы	Не предусмотрено		
Самостоятельная работа студентов	Не предусмотрено		
<b>Тема 3.2.</b>	<b>Компьютерная сеть</b>		
Лекции		3	
Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]			
<b>1</b>	Понятие компьютерной сети. Виды, способы организации.	1	1
<b>2</b>	Аппаратные и программные компоненты сети.	1	1
<b>3</b>	Технические и программные средства сети Интернет.	1	1
Семинарские (практические) занятия	Операции с файлами. Архивация данных. Работа в локальной сети. Системы распознавания текстов.	4	
Лабораторные работы	Не предусмотрено		
Контрольные работы	Не предусмотрено		
Самостоятельная работа студентов	Знакомство с электронными образовательными ресурсами.	2	
<b>Раздел 4.</b>	<b>Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Возможности текстового редактора.</b>		
Лекции	Не предусмотрено		
Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]			
<b>1</b>	Текст как информационный объект: характерные особенности, назначение.		2
<b>2</b>	Преобразование текста с помощью текстового редактора: редактирование, форматирование, построение таблиц, графических изображений.		3
<b>3</b>	Структурные элементы текста, их характеристика.		2
Семинарские (практические) занятия	Ввод, редактирование и форматирование текста. Создание, заполнение и форматирование таблиц. Списки и колонки.	12	

	Создание и редактирование графических изображений. Форматирование текстового документа. Создание текстового документа по образцу Создание компьютерных публикаций.		
Лабораторные работы	Не предусмотрено		
Контрольные работы	Не предусмотрено		
Самостоятельная работа студентов	Создание резюме с помощью текстового редактора. Построение таблиц истинности в MS Word. Использование шаблонов для создания печатной продукции.	3 2 2	
<b>Тема 4.2.</b>			
Лекции	Не предусмотрено		
Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]			
1	ЭТ как информационный объект: характерные особенности, назначение.		1
2	Основные возможности ЭТ: - ввод, редактирование данных, форматы данных; - выполнение математических вычислений; - адресация ячеек ЭТ; - использование функций; - построение графиков и диаграмм.		3
Семинарские (практические) занятия	Создание электронных таблиц. Форматирование ЭТ. Формулы и функции. Вычисления в ЭТ. Построение и форматирование диаграмм в ЭТ. Сортировка и фильтрация данных. Вычисления в электронных таблицах	28	
Лабораторные работы	Не предусмотрено		
Контрольные работы	Не предусмотрено		
Самостоятельная работа студентов	Области применения электронных таблиц Разработка электронной ведомости успеваемости группы. Таблица логических функций Решение задач Анализ данных электронной ведомости успеваемости группы. Построение диаграммы успеваемости. Построение трехмерных графиков	2 2 2 2 2 1 2	
<b>Тема 4.3.</b>			
Лекции	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.		
Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]			
1	Способы представления графической информации: - растровая графика; - векторная графика.		1
2	Понятие мультимедиа. Программная реализация задач мультимедиа.		2
3	Представление графической и мультимедийной информации с помощью компьютерных презентаций.		3
Семинарские (практические) занятия	Создание графического изображения в Paint. Создание презентации в PowerPoint. Разметка слайдов.	6	

	Редактирование, форматирование слайдов. Анимация. Гиперссылки.		
Лабораторные работы	Не предусмотрено		
Контрольные работы	Не предусмотрено		
Самостоятельная работа студентов	Построение геометрических моделей. Правила оформления презентаций. Создание фотоальбома.	3 1 2	
<b>Тема 4.4.</b>	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.		
Лекции	Не предусмотрено		
Содержание учебного материала <i>[указывается перечень дидактических единиц]</i>			
<b>1</b>	Понятие базы данных, СУБД как информационной системы. Структурные элементы, виды БД.		1
<b>2</b>	Этапы создания базы данных.		3
<b>3</b>	Основные возможности СУБД Access.		2
Семинарские (практические) занятия	Создание базы данных. Сортировка и фильтрация в БД. Создание запросов. Создание отчетов.	7	
Лабораторные работы	Не предусмотрено		
Самостоятельная работа студентов	Разработка учебной базы данных	5	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		117	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация рабочей программы учебной дисциплины предполагает наличие

4.1.1	учебного кабинета	лекционная аудитория Кабинет информатики
<i>/указывается наименование кабинетов, связанных с реализацией дисциплины/</i>		
4.1.2	лаборатории	201 Лаборатория технических средств обучения Учебная аудитория Центра тестирования ВФСК ГТО 202 Кабинет информатики Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности Учебная мастерская, студия дополнительного образования в области технического творчества 301 Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности Кабинет теории и методики дополнительного образования в области технического творчества Лаборатория, студия дополнительного образования в области технического творчества Мастерская №3 по компетенции WorldSkills «Преподавание технологий»
4.1.3	зала	библиотека; читальный зал с выходом в сеть Интернет.

#### 3.2 Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
	<b>Оборудование учебного кабинета</b>	
	рабочие места по количеству обучающихся – не менее 12	+
	рабочее место преподавателя	+
	доска маркерная	+
	мультимедийный проектор с экраном	+
	звуковые колонки и наушники	+
	<b>Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)</b>	
	<b>Печатные пособия</b>	
	Схемы по основным разделам курсов	+
	Комплекты раздаточных материалов	+
	<b>Цифровые образовательные ресурсы</b>	
	<i>Цифровые компоненты учебно-методических комплексов</i>	
	Режим доступа: <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	+

### 3.3. Используемые технологии обучения

В целях реализации деятельностного и компетентностного подхода в образовательном процессе используются следующие активные и интерактивные формы проведения занятий: компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, анализ конкретных ситуаций, кейс метод, психологические и иные тренинги, круглый стол (групповые дискуссии и дебаты), проблемное обучение, мозговой штурм или брейнсторминг, интеллект-карты, интернет-экскурсии (интерактивная экскурсия), экскурсионный практикум, мастер-класс, знаково-контекстное обучение, проектное обучение, олимпиада, лабораторные опыты, конференция, дистанционное обучение, работа в малых группах, социальные проекты (внеаудиторные формы - соревнования, фильмы, спектакли, выставки и др.), интерактивные лекции (с применением видео- и аудиоматериалов) и др.

### 3.4. Информационное обеспечение обучения

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

Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 № 253 (ред. от 26.01.2016) «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.01.2013 № 26755)

#### Основные источники:

№	Выходные данные печатного издания	Год издания	Гриф
1.	Трофимов В. В. Информатика в 2 т., Учебник ,Э БС-Юрайт	2020	+
2.	Информатика / Сост. Е.А. Ракитина и др., Учебное пособие, ЭБС	2015	+
3.	Борисов Р.С. Информатика (базовый курс)., Учебное пособие, ЭБС	2014	

#### Ресурсы Интернет

Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Библиотека

<http://window.edu.ru/window/library>

Электронная библиотека учебно-методической литературы для общего и профессионального образования.

1. Дистанционные обучающие комплексы по Информатике и ИКТ. Дистанционный курс по WORD. <http://markx.narod.ru/dot/>
2. Дистанционные обучающие комплексы по Информатике и ИКТ. Электронные таблицы EXCEL. <http://mymark.narod.ru/xls/>
3. Дистанционные обучающие комплексы по Информатике и ИКТ. Компьютерная графика. <http://marklv.narod.ru/inf/cograf.html>

4. Дистанционные обучающие комплексы по Информатике и ИКТ. Информатика и информационные технологии. <http://markx.narod.ru/sch/>
5. <http://www.uchportal.ru/>
6. <http://www.metod-kopilka.ru/>
7. <http://www.klyaksa.net/>
8. <http://pzschool4.ucoz.ru/index/informatika/0-30>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Банк средств для оценки результатов обучения

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.

Оценочные средства составляются преподавателем самостоятельно при ежегодном обновлении банка средств. Количество вариантов зависит от числа обучающихся.

№	Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	<b>Личностные результаты</b>		
1.	чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;	Знает историю информатики и вклад отечественных ученых в ее развитие	устный опрос, подготовка рефератов, сообщений, презентаций, тестирование
2.	осознание своего места в информационном обществе;	осознает свое место в информационном обществе;	устный опрос, подготовка рефератов, сообщений, презентаций, тестирование
3.	готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	готов и способен к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	устный опрос, подготовка рефератов, сообщений, презентаций
4.	умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания	Использует сетевые ресурсы и литературу по предмету при подготовке к занятиям и выполнении	устный опрос, подготовка рефератов, сообщений, презентаций

	в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;	самостоятельной работы	
5.	умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;	Умеет работать в группе при реализации сетевых проектов	выполнение практических работ
6.	умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;	умеет управлять своей познавательной деятельностью, проводит самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;	устный опрос, подготовка рефератов, сообщений, презентаций
7.	умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;	умеет выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;	устный опрос, подготовка рефератов, сообщений, презентаций, тестирование
8.	готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;	готов к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;	устный опрос, тестирование
	<b>Метапредметные результаты</b>		



1.	умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;	умеет определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;	устный опрос, решение задач
2.	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;	использует различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применяет основные методы познания для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	устный опрос, решение задач, проектная деятельность
3.	использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;	использует информационные объекты различного назначения;	решение задач
4.	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;	использует различные источники информации, в том числе электронные библиотеки,	решение задач
5.	умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;	уметь анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;	решение задач
6.	умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с	уметь использовать средства информационно-коммуникационных технологий в	устный опрос, подготовка сообщений, презентаций, тестирование

	соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	решении различных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	
7.	умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;	уметь публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;	устный опрос, подготовка рефератов, сообщений, презентаций, участие в конференциях
	<b>Предметные результаты</b>		
1.	сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	иметь представление о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	устный опрос, подготовка сообщений, презентаций
2.	владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;	владеть навыками алгоритмического мышления и понимать методы формального описания алгоритмов, владеть знанием основных алгоритмических конструкций, уметь анализировать алгоритмы;	решение задач
3.	использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;	грамотно использовать готовые	решение задач

		прикладные компьютерные программы по профилю подготовки;	
4.	владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	владеть способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	решение задач
5.	владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	владеть компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	решение задач
6.	сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;	иметь представление о базах данных и простейших средствах управления ими;	решение задач
7.	сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	иметь представление о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	устный опрос, подготовка сообщений, презентаций
8.	владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;	владеть типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;	решение задач
9.	сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	иметь базовые навыки и умения по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со	устный опрос, подготовка сообщений, презентаций

		средствами информатизации;	
10.	понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	устный опрос, подготовка сообщений, презентаций, тестирование
11.	применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете	применять на практике средства защиты информации от вредоносных программ, соблюдать правила личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете	устный опрос, подготовка сообщений, презентаций, тестирование

## **4.2 Примерный перечень вопросов и заданий для проведения итогового контроля учебных достижений обучающихся при реализации среднего общего образования**

1. Понятие информации. Информационные процессы в природе, обществе, технике. Примеры.
2. Язык и информация. Естественные и формальные языки. Кодирование информации.
3. Двоичная система счисления. Запись чисел в двоичной системе. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
4. Количество информации, единицы измерения количества информации.
5. Аппаратные средства персонального компьютера.
6. Архитектура компьютера. Основные характеристики (разрядность, объем памяти, тактовая частота) компьютера.
7. Организация и основные характеристики памяти компьютера. Внешняя и внутренняя память. Носители информации.
8. Программное управление работой компьютера. Системное и прикладное программное обеспечение компьютера.
9. Вирусы, антивирусные программы.
10. Файлы (имя, тип, местоположение). Файловая система. Основные операции с файлами. Папки.
11. Графический редактор Paint. Назначение и основные функции.
12. Табличный процессор Excel. Назначение и области применения.
13. Структура документа Excel. Рабочий лист. Книга.
14. Создание и использование простых формул.
15. Форматирование числовых и символьных данных. Форматирование строк и столбцов.
16. Информационное моделирование. Основные типы информационных моделей.
17. Абсолютные и относительные адреса ячеек.
18. Сортировка и фильтрация данных.
19. Создание диаграмм.
20. Технологии внедрения объектов. Совместное использование данных, создаваемых в программах Paint, Word, Excel.
21. СУБД Access. Назначение и основные функции.
22. Объекты базы данных.
23. Технология решения задачи с помощью компьютера: построение модели – формализация – программа – компьютерный эксперимент.
24. Локальные и глобальные сети. Топология локальной сети.

## **5 Примерная тематика индивидуальных проектов**

1. Абак и его разновидности.
2. Антивирусы. Анализ антивирусов.
3. Архитектура ЭВМ «по фон Нейману».
4. Библиотеки OpenGL и DirectX: история и перспективы.
5. Влияние компьютера на психику детей.
6. Влияние цвета на восприятие информации.
7. Вычислительные средства прошлых лет.
8. Двоичная система счисления.
9. Действия над числами в различных системах счисления.
10. Диаграммы вокруг нас.
11. Диаграммы и их использование в школьной практике.

12. Диаграммы.
13. Дисплей, их эволюция, направления развития.
14. Древние системы счисления
15. Из истории систем счисления.
16. Известнейшие алгоритмы в истории математики.
17. Использование компьютера для исследований функций и построения графиков.
18. История десятичной системы счисления.
19. История Интернета.
20. История кодирования информации.
21. История развития вычислительной техники.
22. История систем счисления.
23. История системы счисления и развитие вычислительных машин.
24. История формирования всемирной сети Internet. Современная статистика Internet.
25. История формирования понятия «алгоритм».
26. Кодирование и шифрование.
27. Компьютерная презентация помогает решать задачи.
28. Компьютерное моделирование физических процессов.
29. Компьютерные вирусы.
30. Кто изобрел арифмометр
31. Лучшая поисковая система нашего времени
32. Машина Поста.
33. Машина Тьюринга.
34. Методы разработки алгоритмов.
35. Методы решения систем линейных уравнений в приложении Microsoft Excel.
36. Недесятичные системы счисления.
37. От счета на пальцах до персонального компьютера.
38. Первые электронно-вычислительные машины.
39. Печатающие устройства, их эволюция, направления развития.
40. Построение графиков кривых в Microsoft Excel.
41. Проблемы защиты информации в Internet.
42. Развитие стандартов кодирования сообщений электронной почты.
43. Развитие технологий соединения компьютеров в локальные сети.
44. Решение задач с помощью программы MS Excel.
45. Решение систем уравнений в Microsoft Excel.
46. Римская система счисления.
47. Символы и алфавиты для кодирования информации.
48. Системы счисления Древнего мира.
49. Системы счисления.
50. Сканеры и программная поддержка их работы.
51. Современные накопители информации, используемые в вычислительной технике.
52. Современные способы кодирования информации в вычислительной технике.
53. Создание занимательных тестов.
54. Создание учебного пособия «LibreOffice. Calc».
55. Создание учебного пособия «LibreOffice. Draw».
56. Создание учебного пособия «LibreOffice. Impress».
57. Создание учебного пособия «LibreOffice. Writer».
58. Создание электронной викторины.
59. Способы представления чисел в различных системах счисления.
60. Электронное портфолио ученика.