

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Республики Адыгея
«Адыгейский педагогический колледж им. Х. Андрухаева»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УМР
З.З. Карданова 3.З. Карданова
от «28» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОДБ.03 ИНФОРМАТИКА

по специальности

44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании

г.Майкоп,
2023

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОДБ.03 Информатика разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (ред. от 12.08.2022 г.),
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №183 от 13.03.2018г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.05. Коррекционная педагогика в начальном образовании»,
- Федеральной образовательной программой среднего общего образования, утвержденной приказом Минпросвещения России от 23.11.2022 № 1014, с учетом Письма Минпросвещения России от 20.07.2020 № 05-772 «О направлении инструктивно-методического письма по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования»,
- Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 № Р-98),
- Письмом Минпросвещения Российской Федерации от 01.03.2023 г. № 05-592 «О направлении рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»;

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Адыгея «Адыгейский педагогический колледж им. Х. Андрухаева».

Составители: Шишхова З.Р., Постарнакова И.В., преподаватели Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Республики Адыгея «Адыгейский педагогический колледж им. Х. Андрухаева».

Рецензент: Меретукова С.К. кандидат экономических наук, доцент кафедры информационной безопасности и прикладной информатики; преподаватель ФГБОУ ВО «МГТУ».

Рассмотрено и одобрено на заседании П(Ц)К преподавателей естественно-математических дисциплин.

Протокол № 1 от «28» 08 20__ г.
Председатель П(Ц)К  /Вернигорова И.Ю./

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ОДБ.03 Информатика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Требования к **личностным** результатам освоения базового курса информатики и информационно-коммуникационных технологий должны отражать:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Требования к **метапредметным** результатам освоения базового курса информатики информационно-коммуникационные технологии должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Требования к **предметным** результатам освоения базового курса информатики и информационно-коммуникационные технологии должны отражать:

1) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

2) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

9) умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие

представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

1.3. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Результатом освоения является овладение обучающимися общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов
Объем образовательной программы дисциплины	78
Основное содержание	78
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	54
самостоятельная работа	39
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет

3.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Самостоятельная работа
1	2	3	4
Раздел 1. Информационная деятельность человека		8	4
Тема 1.1 Основные этапы информационного развития общества	<i>Содержание учебного материала:</i>	8	4
	<i>Лекции</i>	4	
	1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	2	
	2. Информационные ресурсы общества. Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения	2	
	<i>Лабораторные и практические занятия, включая семинары</i>	4	
	1. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ПО	2	
	2. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет	2	
	<i>Самостоятельная работа.</i>		4
1. Подготовить сообщение «Информационная культура человека»		4	
2. Ознакомиться с Законом РФ «О правовой охране программ»			
Раздел 2. Информация и информационные процессы		28	14
Тема 2.1 Виды представления информации. Измерение количества информации	<i>Содержание учебного материала:</i>	10	-
	<i>Лекции</i>	2	
	1. Подходы к понятиям информация и измерение информации	2	
	<i>Лабораторные и практические занятия, включая семинары</i>	8	
	1. Измерение количества информации	2	
	2. Кодирование информации	2	
	3. Декодирование информации	2	
	4. Двоичное кодирование информации в компьютере	2	
<i>Самостоятельная работа</i>		-	
Тема 2.2 Системы счисления	<i>Содержание учебного материала:</i>	4	2
	<i>Лекции.</i>	2	

	1. Представление информации в различных системах счисления. Системы счисления: позиционные и непозиционные. Перевод чисел в позиционных системах счисления	2	
	<i>Лабораторные и практические занятия, включая семинары</i>	2	
	1. Арифметические операции в позиционных системах счисления	2	
	<i>Самостоятельная работа.</i>		2
	1. История возникновения систем счисления		2
Тема 2.3 Логические основы компьютера	<i>Содержание учебного материала:</i>	8	
	<i>Лекции.</i>	2	
	1. Основы логики и логические основы компьютера	2	
	<i>Лабораторные и практические занятия, включая семинары</i>	6	
	1. Основы алгоритмизации. Основные алгоритмические конструкции	2	
	2. Разработка несложного алгоритма решения задачи	2	
	3. Разработка циклических алгоритмов	2	
	<i>Самостоятельная работа.</i>		
Тема 2.4 Реализация основных информационных процессов с помощью компьютера	<i>Содержание учебного материала:</i>	6	12
	<i>Лекции.</i>	2	
	1. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации	2	
	<i>Лабораторные и практические занятия, включая семинары</i>	4	
	1. Хранение информационных объектов различных видов на цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. . Архив информации	2	
	2. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем.	2	
	<i>Самостоятельная работа.</i>		12
	1. Достоинства и недостатки аналоговых и цифровых носителей		2
	2. Типы информационных моделей		2
	3. Формальные модели из различных предметных областей		2
	4. Поиск драйверов для периферийных устройств компьютера.		2
	5. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.		2
	6. Компьютерные модели различных процессов		2
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		8	4
Тема 3.1	<i>Содержание учебного материала:</i>	8	4
	<i>Лекции</i>	6	

Операционная система	1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров	2	
	2. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру	2	
	3. Виды программного обеспечения компьютеров	2	
	<i>Лабораторные и практические занятия, включая семинары</i>	2	
	1. Операционная система Windows. Графический интерфейс пользователя	2	
	<i>Самостоятельная работа</i>		4
	1. История вычислительной техники		2
	2. История вычислительной техники в лицах.		2
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		28	12
Тема 4.1 Кодирование и обработка текстовой и графической информации	<i>Содержание учебного материала:</i>	8	
	<i>Лекции</i>	2	
	1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Текстовый процессор Word. Назначение и основные функции	2	
	<i>Лабораторные и практические занятия, включая семинары</i>	6	
	1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Редактирование текста. Настройка параметров текста для набора текста с использованием основного меню	2	
	2. Основные приемы форматирования текста. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание и редактирование таблиц в документах	2	
	3. Создание графических объектов в документах	2	
	<i>Самостоятельная работа</i>		
Тема 4.2 Электронные таблицы. Относительные и абсолютные ссылки	<i>Содержание учебного материала:</i>	8	4
	<i>Лекции</i>		
	<i>Лабораторные и практические занятия, включая семинары</i>	8	
	1. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных, графическая обработка статистических таблиц. Средства графического представления статистических данных – деловая графика	2	
	2. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	2	
	3. Создание и редактирование формул в электронных таблицах	2	
	4. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики	2	
<i>Самостоятельная работа.</i>		4	

	1. Возможности электронного калькулятора		2
	2. Виды табличных информационных моделей		2
Тема 4.3 Понятие баз данных. Тип баз данных	<i>Содержание учебного материала:</i>	2	4
	<i>Лекции</i>	2	
	1. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения	2	
	<i>Лабораторные и практические занятия, включая семинары</i>		
	<i>Самостоятельная работа</i>		4
	1. Сетевые базы данных, Всемирная паутина		2
	2.Формирование запросов для работы в сети Интернет с различными электронными каталогами		2
Тема 4.4 Программные среды компьютерной графики и черчения, мультимедийные среды	<i>Содержание учебного материала:</i>	10	4
	<i>Лекции</i>		
	<i>Лабораторные и практические занятия, включая семинары</i>	10	
	1. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах	2	
	2. Создание и редактирование графических объектов. Оформление электронных публикаций	2	
	3. Создание и редактирование слайдов. Требования к оформлению слайдов	2	
	4. Средства компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	2	
	5. Навигация по слайдам. Эффекты анимации. Использование презентационного оборудования	2	
	<i>Самостоятельная работа</i>		4
	1. Гиперссылки в тексте, в презентации		2
2.Возможности издательских систем		2	
Раздел 5. Сетевые технологии обработки информации и автоматизированные системы		6	5
Тема 5.1 Телекоммуникацион ные технологии	<i>Содержание учебного материала:</i>	6	5
	<i>Лекции.</i>	2	
	1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, Браузер. Методы и средства создания и сопровождения сайта	2	
	<i>Лабораторные и практические занятия, включая семинары</i>	4	

	1. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах	2	
	2. Использование тестирующих систем в учебной деятельности образовательного учреждения	2	
	<i>Самостоятельная работа.</i>		5
	1. Поиск электронных образовательных ресурсов для учителей начальных классов 2. Мультимедиа технологии в Интернете. 3. Поиск адресов интернет-магазинов и знакомство с правилами электронной торговли		5
Всего:		78	39
Максимальная нагрузка:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины соответствует требованиям ФГОС по специальности 44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая доска;
- компьютерные столы и стулья.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионной программой обучения;
- мультимедийная установка;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Михеева, Е.В. Информатика. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – Москва: Издательский центр «Академия», 2017. – 224 с. – ISBN 978-5-4468-2779-4.

Дополнительные источники:

1. Михеева, Е.В. Информатика. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – Москва: Издательский центр «Академия», 2017. – 224 с. – ISBN 978-5-4468-2779-4.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.edu.ru> Российский образовательный федеральный портал;
2. <http://www.iqlib.ru/> Электронно-библиотечная система. Образовательные и просветительные издания;
3. Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании. URL:<http://ru.iite.unesco.org/publications> Дата обращения: 15.06.2019.

3.3. Материалы и ресурсы для обеспечения и организации дистанционного обучения:

1. Платформа moodle (сайт ГБПОУ РА «Адыгейский педагогический колледж им.Х.Андрухаева»).
2. Платформа ZOOM (организация аудио и видеоконференций).
3. Мессенджер WhatsApp, Viber.
4. Электронная почта.
5. Инфоурок – образовательный портал (<https://infourok.ru/site/upload>).
6. Социальные сети.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Личностные:	
1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	Выполнение самостоятельной работы по методическим указаниям: составление конспектов по темам, выполнение тестовых заданий, ответы на вопросы, решение и составление задач, подготовка презентаций, выполнение практической работы; Проектно-исследовательская деятельность студентов; Подготовка к докладам; Написание рефератов.
2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	
3) готовность к служению Отечеству, его защите;	
4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	
5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	
6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;	
7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	
8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	
10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	
11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	
12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	
13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	
14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	
15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.	
Метапредметные:	
1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	Оценка результатов устного опроса по всем темам; Оценка результатов самостоятельной работы; Оценка составления и решения задач по теме; Оценка результатов тестирования; Оценка подготовленных докладов.
2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	
3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	
4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение	

<p>навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p>	
<p>5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p>	
<p>6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;</p>	
<p>7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;</p>	
<p>8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</p>	
<p>9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.</p>	
Предметные:	
<p>1) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <p>2) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <p>3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <p>4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники</p>	<p>Оценка результатов самостоятельной работы;</p> <p>Оценка подготовленных докладов;</p> <p>Оценка рефератов;</p> <p>Оценка результатов устного опроса;</p> <p>Оценка выполнения практического занятия;</p> <p>Оценка выполнения контрольных работ;</p> <p>Оценка результатов тестирования.</p>

безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

9) умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов;

13) понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

