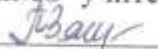


Филиал муниципального автономного общеобразовательного учреждения
Червишевской средней общеобразовательной школы «Онохинская СОШ»
Тюменского муниципального района

Рассмотрено на заседании
ШМО учителей ЕМЦ
 Т.А. Закусило
№ протокола 1
«30» 08. 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора

О.М.Сидорова
«30» 08. 2023г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора,
руководитель филиала
 И.А. Субботина
«30» 08 2023г.
Приказ № 200 от 30.08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет	Информатика
Учебный год	2023-2024
Класс	9
Количество часов в год	34
Количество часов в неделю	1

с. Онохино, 2203

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа составлена на основе:

Программа составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 года №1897 (в действующей редакции)
- Федеральной образовательной программы основного общего образования от 18.05.2023 №370
- Основной образовательной программы основного общего образования МАОУ Червишевской СОШ;
- Учебного плана филиала МАОУ Червишевской СОШ «Онохинская СОШ», утвержденного приказом директора Жиляковой Н.А. от 30.08.2023 года № 199-ОД и согласованного 30.08.2023 года на заседании Управляющего совета МАОУ Червишевской СОШ протокол №12
- Программы воспитания МАОУ Червишевской СОШ

Место учебного предмета «информатика» в учебном плане

В 9 классах на изучение предмета отводится 1 час в неделю, 34 часа в год.

Деятельность учителя с учетом программы воспитания:

Гражданское воспитание	формировать российскую гражданскую идентичность, принадлежность к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, изучение и уважение прав, свобод и обязанностей гражданина России;
патриотическое воспитание	воспитывать любовь к родному краю, Родине, своему народу, уважение к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности;
духовно-нравственное воспитание	воспитывать на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, сопереживания, справедливости, коллективизма, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков, их вере и культурным традициям;
эстетическое воспитание	формировать эстетическую культуру на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщать к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
физическое воспитание	формировать культуру здорового образа жизни и эмоционального благополучия — развивать физические способности с учётом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях;
трудовое воспитание	воспитывать уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;

экологическое воспитание	формировать экологическую культуру, ответственное, бережное отношение к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды;
воспитание ценностей научного познания	воспитывать стремление к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

СОДЕРЖАНИЕ

В содержании программы развития УУД отдельно указана компетенция обучающегося в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Программа развития УУД должна обеспечивать в структуре ИКТ-компетенции, в том числе владение поиском и передачей информации, презентационными навыками, основами информационной безопасности.

В настоящее время значительно присутствие компьютерных и интернет-технологий в повседневной деятельности обучающегося, в том числе вне времени нахождения в образовательной организации. В этой связи обучающийся может обладать целым рядом ИКТ-компетентностей, полученных им вне образовательной организации. В этом контексте важным направлением деятельности образовательной организации в сфере формирования ИКТ-компетенций становятся поддержка и развитие обучающегося. Данный подход имеет значение при определении планируемых результатов в сфере формирования ИКТ-компетенций.

Необходимо указать возможные виды и формы организации учебной деятельности, позволяющие эффективно реализовывать данное направление. Также в соответствии со структурой программы развития УУД, обозначенной в ФГОС, необходимо представить перечень и описание основных элементов ИКТ-компетенции и инструментов их использования, а также планируемые результаты формирования и развития компетентности обучающихся в области использования ИКТ.

Основные формы организации учебной деятельности по формированию ИКТ-компетенции обучающихся могут включать:

- уроки по информатике и другим предметам;
- факультативы;
- кружки;
- интегративные межпредметные проекты;
- внеурочные и внешкольные активности.

Среди видов учебной деятельности, обеспечивающих формирование ИКТ-компетенции обучающихся, можно выделить в том числе такие, как:

- выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
- создание и редактирование текстов;
- создание и редактирование электронных таблиц;
- использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
- создание и редактирование презентаций;

- создание и редактирование графики и фото;
- создание и редактирование видео;
- создание музыкальных и звуковых объектов;
- поиск и анализ информации в Интернете;
- моделирование, проектирование и управление;
- математическая обработка и визуализация данных;
- создание веб-страниц и сайтов;
- сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем.

Эффективное формирование ИКТ-компетенции обучающихся может быть обеспечено усилиями команды учителей-предметников, согласование действий которых обеспечивается в ходе регулярных рабочих совещаний по данному вопросу.

Обращение с устройствами ИКТ. Соединение устройств ИКТ (блоки компьютера, устройства сетей, принтер, проектор, сканер, измерительные устройства и т. д.) с использованием проводных и беспроводных технологий; включение и выключение устройств ИКТ; получение информации о характеристиках компьютера; осуществление информационного подключения к локальной сети и глобальной сети Интернет; выполнение базовых операций с основными элементами пользовательского интерфейса: работа с меню, запуск прикладных программ, обращение за справкой; вход в информационную среду образовательной организации, в том числе через Интернет, размещение в информационной среде различных информационных объектов; оценивание числовых параметров информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускная способность выбранного канала и пр.); вывод информации на бумагу, работа с расходными материалами; соблюдение требований к организации компьютерного рабочего места, техника безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ.

Фиксация и обработка изображений и звуков. Выбор технических средств ИКТ для фиксации изображений и звуков в соответствии с поставленной целью; осуществление фиксации изображений и звуков в ходе процесса обсуждения, проведения эксперимента, природного процесса, фиксации хода и результатов проектной деятельности; создание презентаций на основе цифровых фотографий; осуществление видеосъемки и монтажа отснятого материала с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; осуществление обработки цифровых фотографий с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; осуществление обработки цифровых звукозаписей с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; понимание и учет смысла и содержания деятельности при организации фиксации, выделение для фиксации отдельных элементов объектов и процессов, обеспечение качества фиксации существенных элементов.

Поиск и организация хранения информации. Использование приемов поиска информации на персональном компьютере, в информационной среде организации и в образовательном пространстве; использование различных приемов поиска информации в сети Интернет (поисковые системы, справочные разделы, предметные рубрики); осуществление поиска информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); построение запросов для поиска информации с использованием логических операций и анализ результатов поиска; сохранение для индивидуального использования найденных в сети Интернет информационных объектов и ссылок на них; использование различных библиотечных, в том числе электронных, каталогов для поиска необходимых книг; поиск информации в различных базах данных, создание и заполнение баз данных, в частности, использование различных определителей; формирование собственного информационного пространства: создание системы папок и размещение в них нужных информационных источников, размещение информации в сети Интернет.

Создание письменных сообщений. Создание текстовых документов на русском, родном и иностранном языках посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; осуществление редактирования и структурирования текста в соответствии с его смыслом средствами текстового редактора (выделение, перемещение и удаление фрагментов текста; создание текстов с повторяющимися фрагментами; создание таблиц и списков; осуществление орфографического контроля в текстовом документе с помощью средств текстового процессора); оформление текста в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста; установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц; вставка в документ формул, таблиц, списков, изображений; участие в коллективном создании текстового документа; создание гипертекстовых документов; сканирование текста и осуществление распознавания сканированного текста; использование ссылок и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.

Создание графических объектов. Создание и редактирование изображений с помощью инструментов графического редактора; создание графических объектов с повторяющимися и(или) преобразованными фрагментами; создание графических объектов проведением рукой произвольных линий с использованием специализированных компьютерных инструментов и устройств; создание различных геометрических объектов и чертежей с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; создание диаграмм различных видов (алгоритмических, концептуальных, классификационных, организационных, родства и др.) в соответствии с решаемыми задачами; создание движущихся изображений с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; создание объектов трехмерной графики.

Создание музыкальных и звуковых объектов. Использование звуковых и музыкальных редакторов; использование клавишных и кинестетических синтезаторов; использование программ звукозаписи и микрофонов; запись звуковых файлов с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).

Восприятие, использование и создание гипертекстовых и мультимедийных информационных объектов. «Чтение» таблиц, графиков, диаграмм, схем и т. д., самостоятельное перекодирование информации из одной знаковой системы в другую; использование при восприятии сообщений содержащихся в них внутренних и внешних ссылок; формулирование вопросов к сообщению, создание краткого описания сообщения; цитирование фрагментов сообщений; использование при восприятии сообщений различных инструментов поиска, справочных источников (включая двуязычные); проведение деконструкции сообщений, выделение в них структуры, элементов и фрагментов; работа с особыми видами сообщений: диаграммами (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.), картами и спутниковыми фотографиями, в том числе в системах глобального позиционирования; избирательное отношение к информации в окружающем информационном пространстве, отказ от потребления ненужной информации; проектирование дизайна сообщения в соответствии с задачами; создание на заданную тему мультимедийной презентации с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; организация сообщения в виде линейного или включающего ссылки представления для самостоятельного просмотра через браузер; оценивание размеров файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера); использование программ-архиваторов.

Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании. Проведение естественнонаучных и социальных измерений, ввод результатов измерений и других цифровых данных и их обработка, в том числе статистически и с помощью визуализации; проведение экспериментов и исследований в виртуальных лабораториях по естественным наукам, математике и информатике; анализ результатов своей деятельности и затрачиваемых ресурсов.

Моделирование, проектирование и управление. Построение с помощью компьютерных инструментов разнообразных информационных структур для описания объектов; построение математических моделей изучаемых объектов и процессов; разработка алгоритмов по управлению учебным исполнителем; конструирование и моделирование с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью; моделирование с использованием виртуальных конструкторов; моделирование с использованием средств программирования; проектирование виртуальных и реальных объектов и процессов, использование системы автоматизированного проектирования.

Коммуникация и социальное взаимодействие. Осуществление образовательного взаимодействия в информационном пространстве образовательной организации (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио); использование возможностей электронной почты для информационного обмена; ведение личного дневника (блога) с использованием возможностей Интернета; работа в группе над сообщением; участие в форумах в социальных образовательных сетях; выступления перед аудиторией в целях представления ей результатов своей работы с помощью средств ИКТ; соблюдение норм информационной культуры, этики и права; уважительное отношение к частной информации и информационным правам других людей.

Информационная безопасность. Осуществление защиты информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ; соблюдение правил безопасного поведения в Интернете; использование полезных ресурсов Интернета и отказ от использования ресурсов, содержание которых несовместимо с задачами воспитания и образования или нежелательно.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.

- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

Предметные результаты Представленные планируемые результаты развития компетентности обучающихся в области использования ИКТ учитывают существующие знания и компетенции, полученные обучающимися вне образовательной организации. Вместе с тем планируемые результаты могут быть адаптированы и под обучающихся, кому требуется более полное сопровождение в сфере формирования ИКТ-компетенций.

В рамках направления «Обращение с устройствами ИКТ» в качестве основных планируемых результатов возможен следующий список того, что обучающийся сможет:

- осуществлять информационное подключение к локальной сети и глобальной сети Интернет;
- получать информацию о характеристиках компьютера;
- оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);
- соединять устройства ИКТ (блоки компьютера, устройства сетей, принтер, проектор, сканер, измерительные устройства и т. д.) с использованием проводных и беспроводных технологий;
- входить в информационную среду образовательной организации, в том числе через сеть Интернет, размещать в информационной среде различные информационные объекты;
- соблюдать требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ.

В рамках направления «Фиксация и обработка изображений и звуков» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не

ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

- создавать презентации на основе цифровых фотографий;
- проводить обработку цифровых фотографий с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;
- проводить обработку цифровых звукозаписей с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;
- осуществлять видеосъемку и проводить монтаж отснятого материала с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов.

В рамках направления «Поиск и организация хранения информации» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

- использовать различные приемы поиска информации в сети Интернет (поисковые системы, справочные разделы, предметные рубрики);
- строить запросы для поиска информации с использованием логических операций и анализировать результаты поиска;
- использовать различные библиотечные, в том числе электронные, каталоги для поиска необходимых книг;
- искать информацию в различных базах данных, создавать и заполнять базы данных, в частности, использовать различные определители;
- сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них.

В рамках направления «Создание письменных сообщений» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

- осуществлять редактирование и структурирование текста в соответствии с его смыслом средствами текстового редактора;
- форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц);
- вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения;
- участвовать в коллективном создании текстового документа;
- создавать гипертекстовые документы.

В рамках направления «Создание графических объектов» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов графического редактора;
- создавать различные геометрические объекты и чертежи с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;
- создавать диаграммы различных видов (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.) в соответствии с решаемыми задачами.

В рамках направления «Создание музыкальных и звуковых объектов» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

- записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации);
- использовать музыкальные редакторы, клавишные и кинетические синтезаторы для решения творческих задач.

В рамках направления «Восприятие, использование и создание гипертекстовых и мультимедийных информационных объектов» в качестве

основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

- создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;
- работать с особыми видами сообщений: диаграммами (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.), картами (географические, хронологические) и спутниковыми фотографиями, в том числе в системах глобального позиционирования;
- оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера);
- использовать программы-архиваторы.

В рамках направления «Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

- проводить простые эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях;
- вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической и визуализации;
- проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по естественным наукам, математике и информатике.

В рамках направления «Моделирование, проектирование и управление» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

- строить с помощью компьютерных инструментов разнообразные информационные структуры для описания объектов;
- конструировать и моделировать с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью (робототехника);
- моделировать с использованием виртуальных конструкторов;
- моделировать с использованием средств программирования.

В рамках направления «Коммуникация и социальное взаимодействие» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

- осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательной организации (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио);
- использовать возможности электронной почты, интернет-мессенджеров и социальных сетей для обучения;
- вести личный дневник (блог) с использованием возможностей сети Интернет;
- соблюдать нормы информационной культуры, этики и права; с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей;
- осуществлять защиту от троянских вирусов, фишинговых атак, информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ;
- соблюдать правила безопасного поведения в сети Интернет;
- различать безопасные ресурсы сети Интернет и ресурсы, содержание которых несовместимо с задачами воспитания и образования или нежелательно.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№п/п	Раздел, тема	Количество часов	Виды деятельности	Воспитательный аспект
1	Алгоритмизация и программирование.	14	Раскрывать смысл изучаемых понятий; Анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете; Определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками; Распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с информационными и коммуникационными технологиями, оценивать предлагаемые пути их устранения; Создавать комплексные информационные объекты в виде веб-страниц, включающих графические объекты, с использованием конструкторов (шаблонов); Раскрывать смысл изучаемых понятий; Приводить примеры ситуаций, в которых требуется использовать коммуникационные сервисы, справочные и поисковые службы и др.; Определять количество страниц, найденных поисковым сервером по запросам с использованием логических операций; Приводить примеры услуг, доступных на сервисах государственных услуг; Приводить примеры онлайн-овых текстовых и графических редакторов, сред разработки программ;	проявление мотивов учебной деятельности- понимание личностного смысла обучения, освоение социальной роли обучающегося, применение правил делового сотрудничества
2	Моделирование и информатизация.	10	Раскрывать смысл изучаемых понятий; Определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи; Анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);	проявление мотивов учебной деятельности- понимание личностного смысла обучения, освоение социальной роли обучающегося, применение правил делового сотрудничества

			Осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств те свойства, которые существенны с точки зрения целей моделирования; Оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; Строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов); Исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей; Работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;	
3	Информатизация общества.	4	Раскрывать смысл изучаемых понятий; Обсуждать роль информационных технологий в современном мире; Обсуждать значение открытых образовательных ресурсов и возможности их использования; Анализировать цифровые навыки, которыми должен обладать выпускник школы;	проявление мотивов учебной деятельности- понимание личностного смысла обучения, освоение социальной роли обучающегося, применение правил делового сотрудничества
4	Логика и логические основы компьютера.	6	Изучение инструментальной среды, используемой в компьютерных издательских системах (КИС) при обработке текстовой информации печатных и электронных изданий.	проявление мотивов учебной деятельности- понимание личностного смысла обучения, освоение социальной роли обучающегося, применение правил делового сотрудничества

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Функциональная грамотность	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы			
1	Введение в ИТБ и ИППБ	1			Умения прочитать и проанализировать текст; без затруднений ответить на вопросы, выполнять измерения, делать вычисления.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17b578]
2	Алгоритм и его формальное исполнение.	1			Умение использовать нормативные документы; стремление быть носителем активной жизненной позиции.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17b690]
3	Выполнение алгоритмов компьютером	1			Умение использовать нормативные документы; стремление быть носителем активной жизненной позиции.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17b7bc]]
4	Основы объектно-ориентированного визуального программирования.	1			Умение искать информацию в сети Интернет; пользоваться электронной почтой и облачными технологиями, создавать тексты.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17b8e8]]
5	Кодирование основных типов алгоритмических структур на языках объективно-ориентированного и процедурного программирования	1			Умение искать информацию в сети Интернет; пользоваться электронной почтой и облачными технологиями, создавать тексты.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17ba1e]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Функциональная грамотность	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
6	Алгоритмическая структура ветвление	1			Умение искать информацию в сети Интернет; пользоваться электронной почтой и облачными технологиями, создавать тексты.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17bb36]]
7	Алгоритмическая структура цикл	1			Умения прочитать технологическую документацию (инструкцию, чертеж, схему) на заданную работу.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17be06]]
8	Переменные: тип, имя, значение	1			Умения прочитать технологическую документацию (инструкцию, чертеж, схему) на заданную работу.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17c04a]]
9	Программа переменные на языке программирования Visual Basic	1			Умения прочитать технологическую документацию (инструкцию, чертеж, схему) на заданную работу.	[[[]]]
10	Программирование диалога с компьютером	1			Умения прочитать и проанализировать текст; без затруднений ответить на вопросы, выполнять измерения, делать вычисления.	[[[]]]
11	Арифметические, строковые и логические выражения.	1			Умения прочитать технологическую документацию (инструкцию, чертеж, схему) на заданную работу.	[[[]]]
12	Функции в языках объективно-ориентированного и алгоритмического программирования	1			Умения прочитать и проанализировать текст; без затруднений ответить на вопросы, выполнять измерения, делать	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17c392]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Функциональная грамотность	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы			
	рования				вычисления.	
13	Основы объективно-ориентированного визуального программирования	1			Умения прочесть и проанализировать текст; без затруднений ответить на вопросы, выполнять измерения, делать вычисления.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17c4aa]]
14	Графические возможности языка программирования Visual Basic.	1	1		Умение находить, анализировать отбирать необходимую информацию из книг, справочников, энциклопедий и др. печатных и электронных источников.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17c9c8]]
15	Контрольная работа по главе	1	1		Умение анализировать информацию в соответствии с поставленными целями и задачами.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17cb12]]
16	Окружающий мир как иерархическая система	1			Умение анализировать информацию в соответствии с поставленными целями и задачами.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17cc3e]]
17	Моделирование, формализация, визуализация.	1			Умение анализировать информацию в соответствии с поставленными целями и задачами.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17cd60]]
18	Материальные и информационные модели	1			Умение анализировать информацию в соответствии с поставленными целями и задачами.	[[[]]]
19	Формализация и визуализация информационных моделей	1			Умение анализировать информацию в соответствии с поставленными целями и задачами.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17d01c]]
20	Основные этапы разработки	1	1		Умение анализировать	[[Библиотека ЦОК

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Функциональная грамотность	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы			
	исследования моделей на компьютере				информацию в соответствии с поставленными целями и задачами.	https://m.edsoo.ru/8a17d1ca]]
21	Построение и исследование физических моделей	1			Знание основных современных информационно- коммуникационных и цифровых технологий, используемых в практической, производственной и социальной сферах.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17d4d6]
22	Приближенное решение уравнений	1			Знание основных современных информационно- коммуникационных и цифровых технологий, используемых в практической, производственной и социальной сферах.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17d602]
23	Компьютерное конструирование с использованием системы компьютерного черчения. Экспертные системы распознавания химических веществ.	1			Умения работать с текстовыми и графическими редакторами. Способность к аналитическому, логическому мышлению, пространственному воображению, умению читать таблицы, диаграммы, графики.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17d710]
24	Информационные модели управления объектами.	1			Умения работать с текстовыми и графическими редакторами. Способность к аналитическому, логическому мышлению, пространственному воображению, умению читать таблицы, диаграммы, графики.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17d832]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Функциональная грамотность	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
25	Контрольная работа	1	1			Умения работать с текстовыми и графическими редакторами. Способность к аналитическому, логическому мышлению, пространственному воображению, умению читать таблицы, диаграммы, графики.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17d990]]
26	Алгебра логики	1				Умения работать с текстовыми и графическими редакторами. Способность к аналитическому, логическому мышлению, пространственному воображению, умению читать таблицы, диаграммы, графики.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17db70]]
27	Построение таблиц истинности для логических выражений	1				Умения работать с текстовыми и графическими редакторами. Способность к аналитическому, логическому мышлению, пространственному воображению, умению читать таблицы, диаграммы, графики.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17e08e]]
28	Решение логических задач	1				Умения работать с текстовыми и графическими редакторами. Способность к аналитическому, логическому мышлению, пространственному воображению, умению читать таблицы, диаграммы, графики.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17e2b4]]
29	Создание таблицы истинности	1				Умения работать с текстовыми и	[[Библиотека ЦОК

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Функциональная грамотность	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы			
	логических функций и использованием электронных таблиц.				графическими редакторами. Способность к аналитическому, логическому мышлению, пространственному воображению, умению читать таблицы, диаграммы, графики.	https://m.edsoo.ru/8a17e6ba]]
30	Базовые логические элементы компьютера	1			Умения работать с текстовыми и графическими редакторами. Способность к аналитическому, логическому мышлению, пространственному воображению, умению читать таблицы, диаграммы, графики.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17e87c]]
31	Контрольная работа	1	1		Умения работать с текстовыми и графическими редакторами. Способность к аналитическому, логическому мышлению, пространственному воображению, умению читать таблицы, диаграммы, графики.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17eaca]]
32	Информационное общество	1			Умения работать с текстовыми и графическими редакторами. Способность к аналитическому, логическому мышлению, пространственному воображению, умению читать таблицы, диаграммы, графики.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17ec3c]]
33	Информационная культура	1			Знание основных современных информационно-	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17ed54]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Функциональная грамотность	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
						коммуникационных и цифровых технологий, используемых в практической, производственной и социальной сферах.	
34	Правовая охрана программданных.Защитаинфо рмации.	1				Знание основных современных информационно-коммуникационных и цифровых технологий, используемых в практической, производственной и социальной сферах.	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17ee6c]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4	0			