

Октябрьский район п. Каменоломни
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
гимназия № 20 имени С. С. Станчева

«Утверждаю»
Директор МБОУ гимназии № 20
имени С. С. Станчева
Приказ от 30.08.2021 № 278
Л. А. Бутова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по **ИНФОРМАТИКЕ**

Уровень среднего общего образования: 10 класс

Количество часов в неделю: 1 час, всего: 33 часа

Рабочая программа разработана и составлена в соответствии с требованиями федерального государственного общеобразовательного стандарта среднего общего образования по информатике и авторской программы среднего общего образования по курсу информатика.

Учебник Н.В. Макарова, Ю.Ф. Титова, Ю. Н. Нилова, К.В. Шапиро «Информатика» 10-11 классы для общеобразовательных организаций: базовый уровень (в 2 частях) М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020 -384 с.: ил.

Учитель: Хилкова Ирина Владимировна / ИИ /
2021- 2022 учебный год

Раздел № 1

Пояснительная записка.

Федеральный базисный учебный план для образовательных организаций РФ отводит 35 часов для обязательного изучения учебного предмета информатики в 7 классах из расчёта 1 час в неделю. Согласно расписанию учебных занятий на 2021-2022 учебный год и производственному календарю на 2021 и 2022 года в 10 классе учебные часы попадают на праздничные дни (8 марта, 3 мая 2022 г) скорректировать общее количество учебных часов в сторону уменьшения на 2 часа, что не отразится на выполнении учебной программы по предмету информатика в 10 классе.

В связи с изменениями, которые носят в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся, в рабочей программе прослеживаются основные направления воспитательной деятельности:

1. Гражданское воспитание.
2. Патриотическое воспитание.
3. Духовно-нравственное воспитание.
4. Эстетическое воспитание.
5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия.
6. Трудовое воспитание.
7. Экологическое воспитание.
8. Ценности научного познания.

Раздел № 2

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.

Личностные результаты:

Личностные результаты:

Гражданского воспитания:

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;
- активное участие в жизни семьи, Организации, местного сообщества, родного края, страны;
- неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;
- понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;
- представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;

- представление о способах противодействия коррупции;
- готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении;

- готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней).

Патриотического воспитания:

- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;

- ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;

- уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

Духовно-нравственного воспитания:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;

- готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;

- активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

Эстетического воспитания:

- восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства; осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;

- понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;

- стремление к самовыражению в разных видах искусства.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности жизни;

- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;

- способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;

- умение принимать себя и других, не осуждая;

- умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Трудового воспитания:

- установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, Организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
- интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;
- осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;
- готовность адаптироваться в профессиональной среде;
- уважение к труду и результатам трудовой деятельности;
- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологического воспитания:

- ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

. Ценности научного познания:

- ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия

Метапредметные результаты:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;

предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);

2) базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;
формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;
оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);
самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;

3) работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;
эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Овладение системой универсальных учебных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков у обучающихся.

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

1) общение:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;
выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия),

распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные);

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение;

2) самоконтроль:

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

3) эмоциональный интеллект:

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

выявлять и анализировать причины эмоций;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

регулировать способ выражения эмоций;

4) принятие себя и других:

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать свое право на ошибку и такое же право другого;

принимать себя и других, не осуждая;

открытость себе и другим;

осознавать невозможность контролировать все вокруг.

Предметные результаты:

1) владение основными понятиями: информация, передача, хранение и обработка информации, алгоритм, модель, цифровой продукт и их использование для решения учебных и практических задач; умение оперировать единицами измерения информационного объема и скорости передачи данных;

2) умение пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления; записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления с основаниями 2, 8, 16, выполнять арифметические операции над ними;

3) умение кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам; понимание основных принципов кодирования информации различной природы: текстовой (на углубленном уровне: в различных кодировках), графической, аудио;

- 4) владение понятиями: высказывание, логическая операция, логическое выражение; умение записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений; записывать логические выражения на изучаемом языке программирования;
- 5) развитие алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном обществе; понимание сущности алгоритма и его свойств;
- 6) умение составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы для управления исполнителями (Черепашка, Чертежник); создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений; умение разбивать задачи на подзадачи, использовать константы, переменные и выражения различных типов (числовых, логических, символьных); анализировать предложенный алгоритм, определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- 7) умение записать на изучаемом языке программирования алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа, поиск максимумов, минимумов, суммы числовой последовательности;
- 8) сформированность представлений о назначении основных компонентов компьютера; использование различных программных систем и сервисов компьютера, программного обеспечения; умение соотносить информацию о характеристиках персонального компьютера с решаемыми задачами; представление об истории и тенденциях развития информационных технологий, в том числе глобальных сетей; владение умением ориентироваться в иерархической структуре файловой системы, работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги;
- 9) владение умениями и навыками использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки и передачи и анализа различных видов информации, навыками создания личного информационного пространства; владение умениями пользования цифровыми сервисами государственных услуг, цифровыми образовательными сервисами;
- 10) умение выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных; умение формализовать и структурировать информацию, используя электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов; умение применять в электронных таблицах формулы для расчетов с использованием встроенных функций, абсолютной, относительной, смешанной адресации; использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей;
- 11) сформированность представлений о сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и современными информационно-коммуникационными технологиями, основанными на достижениях науки и IT-отрасли;
- 12) освоение и соблюдение требований безопасной эксплуатации технических средств информационно-коммуникационных технологий;
- 13) умение соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;
- 14) умение использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, умение обеспечивать личную безопасность при использовании ресурсов сети Интернет, в том числе умение защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его

последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учетом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);

15) умение распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).

45.5.4. По учебному предмету «Информатика» (на углубленном уровне):

1) свободное владение основными понятиями: информация, передача, хранение и обработка информации, алгоритм, модель, моделирование и их использование для решения учебных и практических задач; умение свободно оперировать единицами измерения информационного объема и скорости передачи данных;

2) понимание различия между позиционными и непозиционными системами счисления; умение записать, сравнить и произвести арифметические операции над целыми числами в позиционных системах счисления;

3) умение кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам; понимание основных принципов кодирования информации различной природы: числовой, текстовой (в различных современных кодировках), графической (в растровом и векторном представлении), аудио;

4) свободное оперирование понятиями: высказывание, логическая операция, логическое выражение; умение записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации и эквивалентности, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений, восстанавливать логические выражения по таблице истинности, записывать логические выражения на изучаемом языке программирования;

5) владение терминологией, связанной с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути) и деревьями (корень, лист, высота дерева); умение использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры; умение находить кратчайший путь в заданной графе;

6) наличие развитого алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном обществе; свободное оперирование понятиями «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимание разницы между употреблением этих терминов в быденной речи и в информатике; умение выбирать подходящий алгоритм для решения задачи;

7) свободное оперирование понятиями: переменная, тип данных, операция присваивания, арифметические и логические операции, включая операции целочисленного деления и остатка от деления; умение создавать программы на современном языке программирования общего назначения: Python, C++ (JAVA, C#), реализующие алгоритмы обработки числовых данных с использованием ветвлений, циклов со счетчиком, циклов с условиями, подпрограмм (алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту, разложение на простые множители, выделение цифр из натурального числа, поиск максимумов, минимумов, суммы числовой последовательности и т.п.); владение техникой отладки и выполнения полученной программы в используемой среде разработки;

8) умение составлять программы для решения типовых задач обработки массивов данных: числовых массивов, матриц, строк (других коллекций); умение записывать простые алгоритмы сортировки массивов на изучаемом языке программирования; умение использовать простые приемы динамического программирования, бинарного поиска, составлять и реализовывать несложные рекурсивные алгоритмы;

9) сформированность представлений о назначении основных компонентов компьютера; умение соотносить информацию о характеристиках персонального компьютера с решаемыми задачами; представление об истории и тенденциях развития информационных технологий, в том числе глобальных сетей; владение умением ориентироваться в иерархической структуре файловой системы, работать с файловой системой персонального

компьютера и облачными хранилищами с использованием графического интерфейса: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги;

10) свободное владение умениями и навыками использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки и передачи и анализа различных видов информации, навыками создания личного информационного пространства; владение умениями пользования цифровыми сервисами государственных услуг, цифровыми образовательными сервисами;

11) умение выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных; умение формализовать и структурировать информацию, использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием его элементов; умение применять в электронных таблицах формулы для расчетов с использованием встроенных функций с использованием абсолютной, относительной, смешанной адресации; использовать электронные таблицы для численного моделирования в несложных задачах из разных предметных областей; оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;

12) сформированность представлений о сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и современными информационно-коммуникационными технологиями, основанными на достижениях науки и IT-отрасли;

13) освоение и соблюдение требований безопасной эксплуатации технических средств информационно-коммуникационных технологий;

14) умение соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;

15) умение использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, умение обеспечивать личную безопасность при использовании ресурсов сети Интернет, в том числе умение защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учетом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода); умение распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).

Раздел № 3 Содержание учебного предмета.

№ п/п	Раздел программы	Кол-во часов	Основное содержание по темам	Формы организации учебных занятий	Основные виды учебной деятельности
1	Раздел №1 Информационная картина мира.	4 часа	Понятие информации. Представление об объектах и системах окружающего мира.	Правила пожарной безопасности.	- систематизация, анализ и отбор информации;

			<p>Информационные процессы. Информационная модель объекта. Информационные системы. Информационные технологии.</p>	<p>Фронтальная, индивидуальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль. Наглядный, словесный контроль. Самостоятельная работа, контроль знаний. Устные ответы на уроках. Диктанты, тесты. Домашняя работа и домашняя контрольная работа. Диалог, дискуссии.</p>	<p>- определение информации, её свойства; - поиск информации в каталогах, поисковых системах; - информационные процессы; - информационная модель; - информационные технологии</p>
2	Раздел №2 Представление информации в компьютере.	5 часов	<p>Различные системы счисления для представления данных. Представление числовых данных. Представление текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида.</p>	<p>Правила пожарной безопасности. Фронтальная, индивидуальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль. Наглядный, словесный контроль. Самостоятельная работа, контроль знаний. Устные ответы на уроках. Диктанты, тесты. Домашняя работа и домашняя контрольная работа. Диалог, дискуссии.</p>	<p>- различные системы счисления для представления данных; - представление числовых данных, представление текстовых данных, представление графических данных, представление звуковых данных, представление видеоданных; - кодирование данных произвольного вида.</p>
3	Раздел №3 Логические основы обработки информации.	6 часов	<p>Основные понятия алгебры логики. Логические операции импликация, эквиваленция, исключающее ИЛИ. Построение логических</p>	<p>Правила пожарной безопасности. Фронтальная, индивидуальная, работа в</p>	<p>- ввести понятие «алгебра логики»; - умение составлять логические выражения и</p>

			выражений, соответствующих таблице истинности. Графический метод алгебры логики. Решение логических задач.	парах, само- и взаимоконтроль. Наглядный, словесный контроль. Самостоятельная работа, контроль знаний. Устные ответы на уроках. Диктанты, тесты. Домашняя работа и домашняя контрольная работа. Диалог, дискуссии.	выполнять над ними логические операции; - составление таблиц истинности по логической формул; - определение логического выражения по таблице истинности; - история развития компьютерной техники; - класс больших компьютеров; - класс малых компьютеров; - перспективы развития компьютерных сетей.
4	Раздел №4 . Техническое и программное обеспечение информационных технологий.	5 часов	Логические элементы и основные логические устройства компьютера. Компьютер как техническая система. Взаимодействие устройств компьютера. Аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Программное обеспечение информационных технологий. Автоматизированное рабочее место. Перспективы развития компьютерных систем.	Фронтальная, индивидуальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль. Наглядный, словесный контроль. Самостоятельная работа, контроль знаний. Устные ответы на уроках. Диктанты, тесты. Домашняя работа и домашняя контрольная работа. Диалог, дискуссии.	- история развития компьютерной техники; - класс больших компьютеров; - класс малых компьютеров; - перспективы развития компьютерных сетей; - аппаратное обеспечение компьютерных сетей
5	Раздел №5 Информационные технологии	7 часов	Информационная технология работы с текстовыми документами. Информационная	Фронтальная, индивидуальная, работа в	- ввод текста, редактирование и форматирование текста;

	хранения, поиска, представления и анализа данных.		технология работы в табличном процессоре. Информационная технология хранения и обработки данных. Информационная технология работы с мультимедийной информацией.	парах, само- и взаимоконтроль. Наглядный, словесный контроль. Самостоятельная работа, контроль знаний. Устные ответы на уроках. Диктанты, тесты. Домашняя работа и домашняя контрольная работа. Диалог, дискуссии, презентации.	- форматирование символов, абзацев, страниц документа; - стилевое форматирование; - работа со списками, таблицами; - работа с мультимедийной информацией
6	Раздел №6 Информационная технология работы в глобальной сети Интернет	6 часов	Возможности глобальной сети Интернет. Гипертекстовые системы. Язык разметки гипертекста HTML. Информационные объекты гипертекстового документа и соответствующие им способы разметки. Технология поиска информации в Интернете. Этика сетевого общения. Информационная безопасность сетевой технологии работы.	Фронтальная, индивидуальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль. Наглядный, словесный контроль. Самостоятельная работа, контроль знаний. Устные ответы на уроках. Диктанты, тесты. Домашняя работа и домашняя контрольная работа. Диалог, дискуссии, презентации.	- возможности глобальной сети Интернет; - гипертекстовые системы, язык разметки гипертекста HTML; - информационные объекты гипертекстового документа и соответствующие им способы разметки; - технология поиска информации в Интернете; - этика сетевого общения; - информационная безопасность сетевой технологии работы.

Раздел № 4

Календарно – тематическое планирование.

№ п/п	Наименование раздела	Кол-во часов	Тема	Кол-во часов	Дата	Основные направления воспитательной деятельности
1	Информационная картина мира.	4	Инструктаж по ТБ. Понятие информации. Представление об объектах и системах окружающего мира.	1	07.09	-формировать понимание значимости информатики для научно-технического прогресса; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий, графическую культуру, трудолюбие, настойчивость, упорство; -оказание психолого-педагогической поддержки обучающихся (работа в малых группах); -воспитание познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету.
			Информационные процессы. Информационная модель объекта.	1	14.09	
			Информационные системы. Информационные технологии.	1	21.09	
			Контрольная работа № 1 по теме «Информационная картина мира».	1	28.09	
2	Представление информации в компьютере.	5	Различные системы счисления для представления данных. Практическая работа № 1 «Представление числовых данных».	1	05.10	-формирование диалектико-материалистического мировоззрения; - вооружение учащихся правильным методологическим подходом
			Представление текстовых и графических данных.	1	12.10	
			Представление звуковых и видеоданных.	1	19.10	
			Кодирование данных произвольного вида.	1	26.10	

			Контрольная работа № 2 по теме «Представление информации в компьютере».	1	09.11	к познавательной и практической деятельности; - воспитание трудолюбия, инициативности и настойчивости в преодолении трудностей; - формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией: умение грамотно пользоваться источниками информации
3	Логические основы обработки информации.	6	Основные понятия алгебры логики.	1	16.11	-формировать понимание значимости информатики для научно-технического прогресса;
			Логические операции импликация, эквиваленция, исключающее ИЛИ.	1	23.11	-воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий, графическую культуру, трудолюбие, настойчивость, упорство;
			Построение логических выражений, соответствующих таблице истинности.	1	30.11	-оказание психолого-педагогической поддержки обучающихся (работа в малых группах);
			Графический метод алгебры логики.	1	07.12	-воспитание познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету.
			Решение логических задач.	1	14.12	
			Контрольная работа № 3 по теме «Логические основы обработки информации».	1	21.12	

4	Техническое программное обеспечение информационных технологий.	5	Логические элементы и основные логические устройства компьютера. Компьютер как техническая система.	1	28.12	<p>формирование диалектико-материалистического мировоззрения;</p> <p>- вооружение учащихся правильным методологическим подходом к познавательной и практической деятельности;</p> <p>- воспитание трудолюбия, инициативности и настойчивости в преодолении трудностей;</p> <p>- формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией: умение грамотно пользоваться источниками информации</p>
			Взаимодействие устройств компьютера. Практическая работа № 2 «Аппаратное обеспечение компьютерных сетей».	1	11.01	
			Программное обеспечение информационных технологий. Автоматизированное рабочее место.	1	18.01	
			Перспективы развития компьютерных систем.	1	25.01	
			Контрольная работа № 4 по теме «Техническое и программное обеспечение информационных технологий».	1	01.02	
5	Информационные технологии хранения, поиска, представления и анализа данных.	7	Практическая работа № 3 «Текстовые документы. Таблицы и графические объекты в текстовом документе..»	1	08.02	
			Практическая работа № 4 «Структура текстового документа и автоматизация обработки».	1	15.02	<p>-формировать понимание значимости информатики для научно-технического прогресса;</p> <p>-воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий, графическую культуру,</p>
			Практическая работа № 5 «Информационная технология работы в табличном процессоре».	1	22.02	
			Практическая работа № 6 «Интерфейс СУБД Access. Создание новой базы данных. Создание таблиц».	1	01.03	
			Практическая работа № 7 «Связи между таблицами. Формы. Запросы. Отчёты».	1	15.03	

		Практическая работа № 8 «Информационная технология работы с мультимедийной информацией».	1	22.03	<p>трудолюбие, настойчивость, упорство;</p> <p>-оказание психолого-педагогической поддержки обучающихся (работа в малых группах);</p> <p>-воспитание познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету.</p>
		Контрольная работа № 5 по теме «Информационные технологии хранения, поиска, представления и анализа данных».	1	05.04	
6	Информационная технология работы в глобальной сети Интернет	6 Практическая работа № 9 «Возможности глобальной сети Интернет».	1	12.04	<p>-формировать понимание значимости информатики для научно-технического прогресса;</p> <p>-воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий, графическую культуру, трудолюбие, настойчивость, упорство;</p> <p>-оказание психолого-педагогической поддержки обучающихся (работа в малых группах);</p> <p>-воспитание познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету.</p>
		Гипертекстовые системы.	1	19.04	
		Язык разметки гипертекста HTML.	1	26.04	
		Информационные объекты гипертекстового документа и соответствующие им способы разметки.	1	17.05	
		Повторение	2	24.05 31.05	

Согласовано

протокол заседания МО


МБОУ гимназии № 20 имени С. С. Станчева

№ 1 от 26.08.2021г.

Руководитель МО  Фомичева У. Н./

Согласовано

Заместитель директора по УВР

 Г. А. Левченко

от 26.08.2021г.

Раздел №6
Аннотация.

Название рабочей программы	Класс	УМК	Количество часов для изучения	Автор/ составитель программы (Ф.И.О.)
Рабочая программа по информатике	10	К учебнику Н.В. Макарова, Ю.Ф. Титова, Ю. Н. Нилова, К.В. Шапиро «Информатика» 10-11 классы для общеобразовательных организаций: базовый уровень (в 2 частях) М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020 - 384 с.: ил.	33	Хилкова Ирина Владимировна
		MULTIMEDIA – поддержка курса «Информатика» Интернет- ресурсы		