Краснодарский край Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 3 города Крымска муниципального образования Крымский район

УТВЕРЖДЕНО решение педсовета протокол № 1 от « 30 » августа 2021 года Председатель педсовета Е.А.Чернышева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По информатике и ИКТ

Ступень обучения (класс): основное общее (10 - 11 класс)

Количество часов 68 Уровень базовый

Учитель Шамраева Наталья Викторовна

Программа разработана в соответствии *с ФГОС основного общего образования* С учетом примерной рабочей программы основного общего образования по информатике

С учетом УМК Л.Л.Босовой, А.Ю.Босовой «Авторская учебная программа по информатике для 10 — 11классов(Базовый уровень)/Программы для образовательных организаций. Информатика. 2-11 кл. М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2015г. издательство БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019

Учебник : Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. Информатика. Базовый курс. 11 класс Издательство Бином, 2019 год

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

10 класс

1. Гражданское воспитание:

– представление о социальных нормах правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных создании учебных проектов; стремление задач, взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

2. Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности:

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;
- владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

3. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей:

– ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

4. Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание):

– освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

5. Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания):

– сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

- интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, исследовательской деятельности, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;
- сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

6. Физическое воспитание и формирование культуры здоровья:

– осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

7. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение:

- интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;
- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

8. Экологическое воспитание:

– осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

11 класс

1. Гражданское воспитание:

– представление о социальных нормах межличностных правилах отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных создании учебных проектов; задач, взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

2. Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности:

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;
- владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

3. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей:

– ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

4. Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание):

– освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

5. Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания):

- сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;
- интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, исследовательской деятельности, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;
- сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

6. Физическое воспитание и формирование культуры здоровья:

– осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

7. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение:

- интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;
- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

8. Экологическое воспитание:

– осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

10 класс

Выпускник научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
 - критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
 - использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
 - находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
 - выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия.

11 класс

Выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;
- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Информатика»

10 класс

1. Введение. Информация и информационные процессы Выпускник научится:

- определять роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах, и данных, предназнченных для восприятия человеком.

Выпускник получит возможность:

- использовать знания о месте информатики в современной научной картине мира;
- строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано.
- использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах.

2. Компьютер и его программное обеспечение Выпускник научится:

 аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;

- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

Выпускник получит возможность:

- классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;
 - понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств;
 - использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;
 - понимать принцип управления робототехническим устройством;
 - осознанно подходить к выбору ИКТ-средств для своих учебных и иных целей;
 - диагностировать состояние персонального компьютера или мобильных устройств на предмет их заражения компьютерным вирусом;
 - использовать сведения об истории и тенденциях развития компьютерных технологий; познакомиться с принципами работы распределенных вычислительных систем и параллельной обработкой данных;
 - узнать о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров; узнать, какие существуют физические ограничения для характеристик компьютера.

3. Представление информации в компьютере

Выпускник научится:

- переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную, и обратно; сравнивать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- определять информационный объём графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации

Выпускник получит возможность:

- читься складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- использовать знания о дискретизации данных в научных исследованиях и технике.

4. Элементы теории множеств и алгебры логики

Выпускник научится:

 строить логической выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения.

Выпускник получит возможность:

– выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов.

5. Современные технологии создания и обработки информационных объектов

Выпускник научится:

создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств.

Выпускник получит возможность:

(не предусмотрено примерной программой)

11 класс

1. Обработка информации в электронных таблицах

Выпускник научится:

- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации.

Выпускник получит возможность:

- планировать и выполнять небольшие исследовательские проекты с помощью компьютеров;
- использовать средства ИКТ для статистической обработки результатов экспериментов.

2. Алгоритмы и элементы программирования

Выпускник научится:

- определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных;
- узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных;
- читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти).

Выпускник получит возможность:

- использовать знания о постановках задач поиска и сортировки, их роли при решении задач анализа данных;
- получать представление о существовании различных алгоритмов для решения одной задачи, сравнивать эти алгоритмы с точки зрения времени их работы и используемой памяти;
- применять навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ;
- использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы.

3. Информационное моделирование

Выпускник научится:

- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
- использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе, вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД;
- описывать базы данных и средства доступа к ним;
- наполнять разработанную базу данных.

Выпускник получит возможность:

- использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;
- применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне её;
- создавать учебные многотабличные базы данных.

4. Сетевые информационные технологии

Выпускник научится:

- использовать компьютерные энциклопедии, словари, информационные системы в Интернете; вести поиск в информационных системах;
- использовать сетевые хранилища данных и облачные сервисы;
- использовать в повседневной практической деятельности (в том числе размещать данные) информационные ресурсы интернет-сервисов и виртуальных пространств коллективного взаимодействия, соблюдая авторские права и руководствуясь правилами сетевого этикета.

Выпускник получит возможность:

- использовать компьютерные сети и определять их роли в современном мире;
- узнать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- понимать общие принципы разработки и функционирования интернет- приложений;
- создавать веб-страницы, содержащие списки, рисунки, гиперссылки, таблицы, формы; организовывать личное информационное пространство;
- критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

5. Основы социальной информатики

Выпускник научится:

(не предусмотрено примерной программой)

Выпускник получит возможность:

использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.

2. Содержание учебного предмета 10 класс

1. Введение. Информация и информационные процессы - 6 часов

Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах, и данных, предназначенных для восприятия человеком.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие.

Универсальность дискретного представления информации

2. Компьютер и его программное обеспечение – 5 часов

История развития вычислительной техники. Основополагающие принципы устройства ЭВМ. Программное обеспечение компьютера. Файловая система компьютера. Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Компьютер и его программное обеспечение».

3. Представление информации в компьютере – 9 часов.

Представление чисел в позиционных системах счисления. Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую. «Быстрый» перевод чисел в компьютерных системах счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Представление чисел в компьютере. Кодирование текстовой информации. Кодирование графической информации. Кодирование звуковой информации.

Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Представление информации в компьютере».

4. Элементы теории множеств и алгебры логики - 8 часов.

Некоторые сведения из теории множеств. Алгебра логики. Таблицы истинности. Основные законы алгебры логики. Преобразование логических выражений. Элементы схемотехники. Логические схемы. Логические задачи и способы их решения. Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Элементы теории множеств и алгебры логики».

5. Современные технологии создания и обработки информационных объектов – 5 часов.

Текстовые документы. Объекты компьютерной графики. Компьютерные презентации. Выполнение мини-проекта по теме «Создание и обработка информационных объектов». Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Современные технологии создания и обработки информационных объектов».

6. Итоговое повторение – 1 час.

Основные идеи и понятия курса.

11 класс

1. Обработка информации в электронных таблицах – 6 часов

Табличный процессор. Основные сведения. Редактирование и форматирование в табличном процессоре. Встроенные функции и их использование. Логические функции. Инструменты анализа данных. Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Обработка информации в электронных таблицах».

2. Алгоритмы и элементы программирования – 9 часов.

Основные сведения об алгоритмах. Алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования Паскаль. Анализ программ с помощью трас-

сировочных таблиц. Функциональный подход к анализу программ. Структурированные типы данных. Массивы. Структурное программирование. Рекурсивные алгоритмы. Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Алгоритмы и элементы программирования».

3. Информационное моделирование – 8 часов.

Модели и моделирование. Моделирование на графах. Знакомство с теорией игр. База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. Системы управления базами данных. Проектирование и разработка базы данных. Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Информационное моделирование».

4. Сетевые информационные технологии – 5 часов.

Основы построения компьютерных сетей. Как устроен Интернет. Службы Интернета. Интернет как глобальная информационная система. Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Сетевые информационные технологии».

5. Основы социальной информатики – 4 часа.

Информационное общество. Информационное право. Информационная безопасность. Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Основы социальной информатики».

6. Итоговое повторение - 2 часа.

Итоговая контрольная работа. Основные идеи и понятия курса.

Тематическое планирование

10 класс

Раздел	Колич ество часов	Темы	Коли чество часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)
1. Введение.	6	Роль информации и	6	Личностные. Формирова-
Информация		связанных с ней		ние умения творчески оце-
И		процессов в окру-		нивать личностные дости-
информацио		жающем мире. Раз-		жения, реализовывать
нные		личия в представле-		творческий подход в кол-
процессы		нии данных, предна-		лективной учебной дея-
		значенных для хра-		тельности по изучению
		нения и обработки в		нового. Умение использо-
		автоматизированных		вать термины «информа-
		компьютерных си-		ция», «наука», «связь»
		стемах, и данных,		Регулятивные. Самостоя-
		предназначенных		тельно ставить познава-
		для восприятия че-		тельную цель учебной дея-
		ловеком.		тельности; искать и фикси-
		Системы. Компонен-		ровать необходимую ин-
		ты системы и их вза-		формацию
		имодействие.		Познавательные. Разли-

		Универсальность дискретного пред- ставления информа- ции		чать и описывать понятие информации для человека и технического устройства Коммуникативные. Определять цели и функции участников, слушать и об-
				суждать различные точки
2. Компьютер и его программное обеспечение	5	История развития вычислительной техники. Основополагающие принципы устройства ЭВМ. Программное обеспечение компьютера. Файловая система компьютера. Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Компьютер и его программное обеспечение».	2	личностные. Формирование умения осуществлять совместную информационную деятельность, творчески оценивать личностные достижения, реализовывать творческий подход в коллективной учебной деятельности по изучению нового, использование сетевых ресурсов для решения учебных задач; формирование понимания необходимости соблюдения авторских прав при использовании сетевых ресурсов; формирование навыков сбора и обработки информации Регулятивные. Самостоятельно ставить познавательную цель учебной деятельности; искать и фиксировать необходимую информацию. Познавательные. Различать и описывать способы передачи информации для человека и технического устройства; различать, характеризовать информации различных видов, связанных со способом восприятия человеком; приводить примеры информации различного вида; перечислять, характеризовать, описывать свойства информа-

				ции; анализировать свойства информации. Коммуникативные. Определять цели и функции участников; слушать и обсуждать различные точки зрения, выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
3. Пред- ставление информации в компьюте- ре	9	Представление чисел в позиционных системах счисления. Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую. «Быстрый» перевод чисел в компьютерных системах счисления. Арифметические операции в позиционных системах счислемах счисления. Представление чисел в компьютере. Кодирование текстовой информации. Кодирование графической информации. Кодирование звуковой информации. Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Представление информации в компьютере».	4	Личностные. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности. Регулятивные. Оценивать работу, исправлять и объяснять ошибки Познавательные: решать задачи, связанные с вычислением информационных объемов, скорости и времени передачи данных, преобразования единиц измерения информации. Коммуникативные. Осуществлять деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой информации, осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно — познавательных работ объемов запоминающих

4. Элементы	8	Некоторые сведения	5	Личностные. Формирова-
теории мно-		из теории множеств.		ние навыков организации и
жеств и ал-		Алгебра логики.		анализа своей деятельно-
гебры логики		Таблицы истинно-		сти, развитие алгоритмиче-
1 00 p21 0101 111111		сти. Основные зако-		ского мышления, форми-
		ны алгебры логики.		рование навыка использо-
		Преобразование ло-		вания средств ИКТ.
		гических выраже-	3	Регулятивные. Оценивать
		ний. Элементы схе-]	работу, исправлять и объ-
		мотехники. Логиче-		яснять ошибки
		ские схемы. Логиче-		
		ские задачи и спосо-		Познавательные. Строить
		бы их решения.		логическое выражение по
		Обобщение и систе-		заданной таблице истинно-
		матизация изученно-		сти; решать несложные
		го материала по теме		логические уравнения.
		«Элементы теории		Коммуникативные. Осу-
		множеств и алгебры		ществлять деятельность в
		логики».		группах, делиться имею-
				щимися знаниями и опы-
				том с одноклассниками;
				задавать вопросы с с целью
				получения необходимой
				для решения проблемы
				информации, осуществлять
				деятельность с учетом кон-
				кретных учебно – познава-
				тельных задач; оценивать
				работу, находить, исправ-
				лять и объяснять ошибки;
5. Современ-	5	Текстовые докумен-	2	Личностные. Формирова-
ные техноло-		ты. Объекты компь-		ние навыков организации и
гии создания и		ютерной графики.		анализа своей деятельно-
обработки ин-		Компьютерные пре-		сти, развитие алгоритмиче-
формационных		зентации. Выполне-	3	ского мышления, форми-
		ние мини-проекта по		1
JOBERTOB		теме «Создание и		-
		обработка информа-		
		ционных объектов».		
		Обобщение и систе-		- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		матизация изученно-		
		го материала по теме		
				_
		обработки информа-		_
		ционных объектов».		
				можностей современных
объектов		обработка информационных объектов». Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Современные технологии создания и обработки информа-		рование навыка использования средств ИКТ. Регулятивные. оценивать работу, находить, исправлять и объяснять ошибки Познавательные. Создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных

				программных средств.
				Коммуникативные: осу-
				ществлять деятельность в
				группах, делиться имею-
				щимися знаниями и опы-
				том с одноклассниками;
				задавать вопросы с с целью
				получения необходимой
				для решения проблемы
				информации, осуществлять
				деятельность с учетом кон-
				кретных учебно – познава-
				тельных задач
6. Итоговое	1	Основные идеи и	1	Личностные. Формирова-
повторение		понятия курса.		ние критического отноше-
				ния к информации и изби-
				рательности при ее вос-
				приятии.
				Регулятивные. Оценивать
				работу, исправлять и объ-
				яснять ошибки
				Коммуникативные. Осу-
				ществлять деятельность в
				группах, делиться имею-
				щимися знаниями и опы-
				том с одноклассниками;
				задавать вопросы с целью
				получения необходимой
				для решения проблемы
				информации.
Итого		34 часа		

11 класс

Раздел	Количе	Темы	Коли	Основные виды
	ство		нество	деятельности
	часов		часов	обучающихся (на уровне
				универсальных учебных
				действий)
1. Обработка	6	Табличный процес-	2	Умение открывать гото-
информации в		сор. Основные све-		вую электронную таблицу,
электронных		дения. Редактирова-		редактировать содержимое
таблицах		ние и форматирова-		ячеек, осуществлять расче-
		ние в табличном		ты по готовой электронной
		процессоре. Встроен-		таблице; выполнять основ-
		ные функции и их		ные операции манипулиро-

	использование. Логи-		вания с фрагментами ЭТ:
	ческие функции. Ин-		копирование, удаление,
	струменты анализа	4	вставка, сортировка; полу-
	данных. Обобщение и		чать диаграммы с помощью
	систематизация изу-		графических средств таб-
	ченного материала по		личного процессора; созда-
	теме «Обработка ин-		вать электронную таблицу
	формации в элек-		для несложных расчетов.
	тронных таблицах».		Осуществлять деятельность
	ipolilibix iuosiliquis.		в группах, делиться имею-
			щимися знаниями и опытом
			с одноклассниками; зада-
			вать вопросы с целью полу-
			чения необходимой для ре-
			шения проблемы информа-
			ции, осуществлять деятель-
			ность с учетом конкретных
			учебно – познавательных
			задач; оценивать работу,
			находить, исправлять и
			объяснять ошибки; выби-
			рать наиболее эффективные
			способы решения задачи в
			зависимости от конкретных
			условий.
			Формировать способ-
			ность сознательно органи-
			зовывать и регулировать
			свою - учебную деятель-
			ность, составлять план по-
			следовательности дей-
			ствий, осознавать качество
			и уровень усвоения ре-
			зультата
2. Алгоритмы 9	Основные сведения	5	Умение приводить приме-
и элементы	об алгоритмах. Алго-		ры натурных и информаци-
программи-	ритмические струк-		онных моделей; ориентиро-
рования	туры. Запись алго-		ваться в таблично организо-
	ритмов на языке		ванной информации; опи-
	программирования		сывать объект (процесс) в
	Паскаль. Анализ про-		табличной форме для про-
	грамм с помощью		стых случаев;
	трассировочных таб-		интересоваться чужим
	лиц. Функциональ-	4	мнением, высказывать свое,
	ный подход к анализу		устанавливать и сравнивать
	программ. Структу-		разные точки зрения. Осу-

рированные ТИПЫ ществлять деятельность в данных. Массивы. группах, делиться имею-Структурное прощимися знаниями и опытом граммирование. Peс одноклассниками; задакурсивные алгоритвать вопросы с с целью помы. Обобщение и силучения необходимой для стематизация изученрешения проблемы информации, осуществлять дея-НОГО материала теме «Алгоритмы тельность с учетом конэлементы программикретных учебно – познаварования». тельных задач; оценивать работу, находить, исправлять и объяснять ошибки; выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Формировать способность сознательно организовывать и регулировать свою учебную деятельность, составлять план последовательности действий, осознавать качество и уровень усвоения результата **3.** Информа-8 Модели и моделиро-Умение открывать гото-Моделировавую базу данных (БД) релявание. ционное графах. Знационного типа; организоделирование ние на теорией вывать поиск информации в комство игр. База данных как БД; редактировать содермодель жимое полей, сортировать предметной области. Реляционзаписи по ключу, добавлять ные базы данных. и удалять записи в БД; соуправления 4 Системы здавать и заполнять однобазами данных. Проектабличную БД в среде тирование и разработ-СУБД; Осуществлять деяка базы данных. тельность в группах, де-Обобщение и системалиться имеющимися знаниизученного ями и опытом с однокласстизация материала ПО теме никами; задавать вопросы с «Информационное моцелью получения необходелирование». димой для решения проблемы информации, осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно - познавательных задач;

				оценивать работу, находить, исправлять и объяснять ошибки; выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Формировать способность сознательно организовывать и регулировать свою учебную деятельность, составлять план последовательности действий, осознавать качество и уровень
				усвоения результата
4.Сетевые информаци-онные техно-логии	5	Основы построения компьютерных сетей. Как устроен Интернет. Службы Интернета. Интернет как глобальная информационная система. Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Сетевые информационные технологии»	3	Умение осуществлять обмен информацией с файл — сервером локальной сети или рабочими станциями одноранговой сети; осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент — программы; осуществлять просмотр и создание простейшей веб — страницы с помощью браузера; осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы. Осуществлять деятельность в группах, делиться имеющимися знаниями и опытом с одноклассниками; задавать вопросы с с целью получения необходимой для решения проблемы информации, осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно — познавательных задач; оценивать работу, находить, исправлять и объяснять ошибки; выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий

				Формировать способность сознательно организовывать и регулировать свою учебную деятельность, составлять план последовательности действий, осознавать качество и уровень усвоения результата
5. Основы социальной информатики		Информационное общество. Информационное право. Информационная безопасность. Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Основы социальной информатики».	4	Умение использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. Формировать способность ознательно организовывать регулировать свою - учебрю деятельность.
6. Итоговое повторение	2	Итоговая контрольная работа. Основные идеи и понятия курса.		Осуществлять деятельность в группах, делиться имеющимися знаниями и опытом с одноклассниками; задавать вопросы с с целью получения необходимой для решения проблемы информации, осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно — познавательных задач; оценивать работу, находить, исправлять и объяснять ошибки;
Итого		34 часа		

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания методического	Заместитель директора по
объединения учителей математики СОШ №3	УВР
от 29 августа 2022 года № 1	ЧерненкоТ.М.
К.М.Авакян	«»2022 года