|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Принято: протокол заседания методического объединения учителей математики от "30 " августа 2023 года № 1 | СОГЛАСОВАНО: Заместитель директора  Захарова М. В.\_\_\_ \_\_ от «30» августа 2023 г. |  |

**Рабочая программа учебного предмета**

**«Цифровая грамотность»**

Уровень основного общего образования   
Срок освоения программы:

1 год (9 класс)

Составитель: Турмухамбетов А.Е

учитель информатики

г. Оренбург, 2023

**I.Содержание программы учебного курса**  «Цифровая грамотность»

**Контрольно-измерительные материалы ОГЭ по информатике .**

Особенности проведения ОГЭ по информатике. Структура и содержание КИМов по информатике. Основные термины ОГЭ.

**Моделирование**

Анализ информационных моделей. Графы. Поиск путей в графах. Табличные модели.

**Информация и ее кодирование**

Кодирование информации с помощью знаковых систем. Кодирование информации. Единицы измерения информации. Алфавитный подход к определению количества информации. Кодирование текстовой информации.

Позиционные системы счисления. Двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная системы счисления. Кодирование чисел в разных системах счисления. Сравнение чисел в разных системах счисления.

**Основы логики**

Основные логические операции. Диаграммы Эйлера-Венна. Сложные запросы для поисковых систем. Проверка истинности логического выражения.

**Программные средства информационных и коммуникационных технологий.**

Файловая система. Доменная система имен. Поисковые средства операционной системы.

**Алгоритмизация и программирование**

Повторение основных алгоритмических конструкций: следование, ветвление, повторение. Способы описания алгоритмов. Выполнение алгоритмов для исполнителя. Выполнение и анализ простых алгоритмов.

Программирование линейных, разветвляющихся, циклических алгоритмов. Анализ алгоритмов с условным оператором. Анализ алгоритмов с условным оператором. Разработка алгоритмов в среде формального исполнителя или в среде программирования. Решение задач повышенной сложности из материалов ОГЭ.

**Обработка числовой информации в электронной таблице**

Электронные таблицы. Организация вычислений в электронной таблице. Средства анализа и визуализации данных.

**Обработка текстовой информации**

Создание текстового документа. Форматирование текста в среде текстового редактора. Форматирование символов. Форматирование абзацев. Таблицы.

**Мультимедиа**

Создание презентации.

Тренинг по вариантам ОГЭ с последующим обсуждением результатов.

Диагностическая работа в формате ОГЭ.

**II. Планируемые результаты**

***Личностные результаты:***

Осознание этнической принадлежности, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.

Формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.

Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и классе в целом.

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные УУД**

Обучающийся научится:

Самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности:

идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;

выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;

ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;

формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;

Самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;

определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;

выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;

составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);

определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения.

Соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Обучающийся сможет:

определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;

отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;

оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;

сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

Обучающийся сможет:

определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;

свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;

оценивать продукт своей деятельности по заданным или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности.

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:

наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;

соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;

принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;

самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности.

**Познавательные УУД**

Обучающийся научится:

Определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

Обучающийся сможет:

выделять общий признак двух или нескольких предметов, или явлений и объяснять их сходство;

объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

выделять явление из общего ряда других явлений;

строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;

строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;

излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;

самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;

делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

обозначать символом и знаком предмет и/или явление;

определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;

строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;

строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;

Смысловое чтение.

Обучающийся сможет:

находить в тексте требуемую информацию;

ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;

резюмировать главную идею текста;

преобразовывать текст;

критически оценивать содержание текста.

**Коммуникативные УУД**

Обучающийся научится:

Организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Обучающийся сможет:

определять возможные роли в совместной деятельности;

играть определенную роль в совместной деятельности;

принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;

определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;

корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии;

критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;

выделять общую точку зрения в дискуссии;

договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;

организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

Осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации.

Обучающийся сможет:

определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;

отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);

представлять в устной форме развернутый план собственной деятельности;

соблюдать нормы публичной речи;

высказывать и обосновывать мнение (суждение);

принимать решение в ходе диалога;

делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации.

**Предметные результаты включают в себя:**

дальнейшее формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

углубление понятий представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

закрепление развития алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

развитие умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

углубление навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

**III. Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Контрольно-измерительные материалы ОГЭ по информатике . | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17b578> |
| 2 | Моделирование | 3 | 0 | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17b690> |
| 3 | Информация и ее кодирование | 5 | 1 | 3 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17ba1e> |
| 4 | Основы логики | 3 | 1 | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17c04a> |
| 5 | Программные средства информационных и коммуникационных технологий. | 3 | 1 | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17c4aa> |
| 6 | Алгоритмизация и программирование | 7 | 1 | 4 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17cc3e> |
| 7 | Обработка числовой информации в электронной таблице. | 3 | 0 | 3 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17d710> |
| 8 | Обработка текстовой информации | 4 | 0 | 4 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17db70> |
| 9 | Мультимедиа | 5 | 0 | 4 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17e87c> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 4 | 24 |