

МКОУ «Ильинская средняя общеобразовательная школа»
Катайский район Курганская область

Утверждено

Директор школы

средняя

общеобразовательная

Приказ № 073 от

« 31 » августа 2019 года

Березина О.В.

Принято на ИМС

Протокол № 1 от

« 30 » » августа 2019 года

ПРОГРАММА
курса «Информационные технологии
в профессиональной деятельности»

9 классы

Составитель:

Кожухова М.А., учитель информатики

2019 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса по выбору для 9 класса разработана на основе: Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы по информатике основного общего образования, авторской программы по информатике для 7 – 9 классов.

В рабочей программе соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Цель курса по выбору: подготовить учеников к основному государственному экзамену по информатике.

Задачи:

- систематизация и расширение знаний учащихся в области информатики;
- формирование у учащихся умений работы с тестами;
- повышение мотивации и интереса учащихся к обучению, активизация их самостоятельной учебно-познавательной деятельности.

Содержание программы направлено на систематизацию и расширение знаний учащихся в области информатики. Учащиеся знакомятся с новыми программами. Значительный объём учебного времени отводится на решение тестов, практические занятия.

При проведении занятий используются различные формы обучения, направленные на развитие способностей и самостоятельной работы учащихся. Объяснение приёмов работы рекомендуется сопровождать демонстрацией примеров. Индивидуальный подход к обучению реализуется методом проектов. В ходе работы над проектом учащиеся занимаются с различными методами, технологиями, решениями различных задач. В результате каждый ученик сдает его в форме ОГЭ.

Учебно-методическое обеспечение занятий включает комплекс дидактических материалов для учащихся, методические рекомендации для педагогов по организации и проведению занятий, перечень рекомендуемой литературы.

Для текущего контроля учащимся предлагается набор заданий, принцип решения которых разбирается совместно с учителем.

Рабочая программа рассчитана на 1 учебный час в неделю (первое полугодие), всего 17 часов.

Основной государственный экзамен – это первое серьезное испытание для учащихся 9-х классов.

Подготовка к основному государственному экзамену является одной из основных проблем выпускников 9 класса. По своей сути ОГЭ является своеобразной проверкой знаний, социальной и психологической готовности школьников к постоянно меняющимся условиям современной реальности. В этой связи, психологическая устойчивость школьников является одной из основных характеристик, способствующих успешной аттестации в форме ОГЭ.

Подготовка к ОГЭ, как правило, идет на протяжении последних лет обучения. Учителя стараются подготовить школьников с помощью заданий в форме тестов, дополнительных занятий. Все направлено на достижение поставленной цели – успешной сдачи ОГЭ. Но степень тревожности, напряжения у выпускников не снижается. В свою очередь, повышенный уровень тревоги на экзамене приводит к дезорганизации деятельности, снижению концентрации внимания, работоспособности. Тревога – это весьма энергоёмкое занятие. Чем больше ребенок тревожится, тем меньше сил у него остается на учебную деятельность.

Совершенно очевидно, что перед психологами, педагогами и родителями встает проблема охраны психического здоровья школьников, для решения которой необходима продуманная система мероприятий, предусматривающая создание стабильной благоприятной атмосферы, уменьшение вероятности возникновения стрессовых ситуаций и повышение функциональных возможностей школьников.

Процедура прохождения ОГЭ – деятельность сложная, отличающаяся от привычного опыта учеников и предъявляющая особые требования к уровню развития психических функций. Эта

процедура во многом имеет инновационный для подростков характер, что может явиться причиной значительных трудностей на экзамене.

По результатам тестирования, наиболее значимыми причинами волнения выпускников являются:

- сомнение в полноте и прочности знаний;
- сомнение в собственных способностях: умение анализировать, концентрировать и распределять внимание;
- психофизические и личностные особенности: быстрая утомляемость, тревожность, неуверенность в себе;
- стресс незнакомой ситуации;
- стресс ответственности перед родителями и школой.

Одна из главных причин предэкзаменационного стресса - ситуация неопределенности. Заблаговременное ознакомление с правилами проведения ОГЭ и заполнения бланков, особенностями экзамена поможет разрешить эту ситуацию.

Тренировка в решении пробных тестовых заданий также снимает чувство неизвестности.

В процессе работы с заданиями важно приучить ребёнка ориентироваться во времени и уметь его распределять.

Участниками итоговой аттестации являются все, кто участвует в проведении и участие в экзамене, (от муниципальных отделов образования до родителей учащихся).

Восприятие ОГЭ его участниками разное чаще негативное, и редко позитивное. Важно формировать у учащихся и их родителей не страх или боязнь к экзамену, а положительное отношение через анализ возможностей, которые предоставляет ОГЭ его участникам.

Основной государственный экзамен можно рассматривать:

1. Как возможность объективно оценить состояние подготовки учеников;
2. Как отбор наиболее подготовленных учащихся для продолжения обучения по выбранному профилю;
3. Как аттестация учителей по профилирующим предметам и выводы о качестве их переподготовки;
4. Как итоговая аттестация учащихся на основе соответствия содержанию требований школьных программ (общеобразовательный минимум).

В процессе подготовки учащихся необходимо обсуждать возможные трудности, с которыми могут столкнуться учащиеся при прохождении ОГЭ. Анализируя трудности, нужно помогать найти наиболее эффективные пути их решения. Нужно готовить не только учащихся к итоговой аттестации, но и работать в тесном контакте с родителями.

Необходимо начинать с уяснения различий, существующих между проведением основного государственного экзамена в традиционной форме и в новой форме проведения аттестации и т.д. В первую очередь подготовка участников включает формирование положительного отношения к ОГЭ, разрешение прогнозируемых трудностей, формирование и развитие определенных знаний, умений и навыков, необходимых для прохождения государственного экзамена.

Необходимо выделить также следующие направления работы по подготовке в процессе предметной подготовки учащихся:

- формирование умения решать задания разного уровня;
- развитие мотивации и целеполагания;
- формирование положительного отношения;
- развитие самоконтроля;
- формирование уверенности и положительной самооценки.

Для лучшей подготовки учащихся педагог должен:

- Правильно оценивать в течение всего учебного периода знания, умения и навыки учащихся в соответствии с их индивидуальными особенностями и возможностями;
- исключить «натаскивание» старшеклассников на выполнение заданий различного уровня сложности;
- организовать системную продуманную работу в течение всех лет обучения предмету;
- проанализировать результаты муниципальных, региональных, пробного тестирования.

•составить план собственной работы по подготовке обучающихся в процессе преподавания предмета к итоговой аттестации по новой форме;

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КУРСА ПО ВЫБОРУ

Выпускник научится:

1. виды информационных процессов, примеры источников и приемников информации;
2. единицы измерения количества и скорости передачи информации, принцип дискретного (цифрового) представления информации;
3. основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
4. программный принцип работы компьютера;
5. назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий

Выпускник получит возможность научиться:

1. выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
2. оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
3. оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
4. создавать информационные объекты, в том числе:
5. структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
6. создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах); переходить от одного представления данных к другому;
7. создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
8. создавать записи в базе данных

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ПО ВЫБОРУ

«Информация и информационные процессы»

Информация. Язык как способ представления и передачи информации: естественные и формальные языки. Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов. Дискретная форма представления информации.

Единицы измерения количества информации. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации. Кодирование и декодирование информации.

Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Домашняя самостоятельная работа.

«Математические основы информатики, алгебра логики»

Системы счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика

Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления

Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q. Представление целых чисел. Представление вещественных чисел. Высказывание. Логические операции. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Домашняя самостоятельная работа.

«Основные устройства, используемые в ИКТ»

Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ, простейшие операции по управлению (включение и выключение, понимание сигналов о готовности и неполадке и т. д.), использование различных носителей информации, расходных материалов. Гигиенические,

эргономические и технические условия безопасной эксплуатации средств ИКТ. Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов. Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов. Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи.

Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Домашняя самостоятельная работа.

«Основы алгоритмизации и программирования на языке Паскаль»

Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья.

Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Домашняя самостоятельная работа.

«Моделирование и формализация»

Моделирование. Словесные модели. Математические модели. Графические модели. Графы. Использование графов при решении задач. Табличные модели. Использование таблиц при решении задач.

Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Домашняя самостоятельная работа.

«Решение задач по средствам электронных таблиц и баз данных»

Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Встроенные функции. Ввод математических формул и вычисления по ним. Представление формульной зависимости в графическом виде.

Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Домашняя самостоятельная работа.

«Организация информационной среды, поиск информации»

Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы, презентации с использованием шаблонов. Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение информационных объектов из компьютерных сетей и ссылок на них для индивидуального использования (в том числе из Интернета). Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Примеры организации коллективного взаимодействия: форум, телеконференция, чат.

Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Домашняя самостоятельная работа.

УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса / ЛЛ Босова. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
 2. Информатика 9 класс: учебник ЛЛ Босова, АЮ Босова. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
 3. ОГЭ 2020. Информатика и ИКТ. Типовые экзаменационные варианты: 10 вариантов. Крылов С.С., Чуркина Т.Е.
 4. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса / НД Угринович. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
 5. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса / НД Угринович. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
 6. Денис Ушаков: ОГЭ-2018. Информатика. 20 тренировочных вариантов экзаменационных работ
 7. Денис Ушаков: ОГЭ. Информатика. Новый полный справочник для подготовки к ОГЭ
 8. Информатика и ИКТ. 9 класс. Подготовка к ГИА-2015. Под ред. Евич Л.Н., Кулабухова С.Ю
- Интернет-ссылки:

<http://www.fipi.ru/> Федеральный институт педагогических измерений.

<https://inf-oge.sdamgia.ru/> Решу ОГЭ, образовательный портал для подготовки к экзаменам

Календарно-тематическое планирование

№ уро ка	Тема урока Этап проектной или исследовательской деятельности	Кол- во час.	Форма занятий обучающихся	Вид контроля Измерители	Домашнее задание	Дата проведения	
						План	Факт
1	Основной государственный экзамен по информатике: структура и содержание экзаменационной работы.	1	Комбинированный урок	Вводный	Задание в тетради		
2	Системы счисления. Разбор заданий с краткой формой ответа из части 1 демонстрационных тестов.	1	Комбинированный урок	Текущий	Задание в тетради		
3	Измерение информации. Разбор заданий с выбором ответа из части 1 демонстрационных тестов.	1	Комбинированный урок	Текущий	Задание в тетради		
4	Единицы измерения количества информации. Разбор заданий с краткой формой ответа из части 1 демонстрационных тестов.	1	Комбинированный урок	Текущий	Задание в тетради		
5	Процесс передачи информации. Разбор заданий с краткой формой ответа из части 1 демонстрационных тестов.	1	Комбинированный урок	Текущий	Задание в тетради		
6	Обработка информации. Разбор заданий с выбором ответа из части 1 демонстрационных тестов.	1	Комбинированный урок	Текущий	Задание в тетради		
7	Алгоритм, способы записи алгоритмов. Разбор заданий с выбором ответа из части 1 демонстрационных тестов.	1	Комбинированный урок	Текущий	Задание в тетради		
8	Алгоритм, способы записи алгоритмов. Разбор заданий с краткой формой ответа из части 1 демонстрационных тестов.	1	Комбинированный урок	Текущий	Задание в тетради		
9	Логические выражения. Разбор заданий с краткой формой ответа из части 1 демонстрационных тестов.	1	Комбинированный урок	Текущий	Задание в тетради		
10	Базы данных. Разбор заданий с выбором ответа из части 1 демонстрационных тестов.	1	Комбинированный урок	Текущий	Задание в тетради		
11	Поиск в готовой базе. Разбор заданий с выбором ответа	1	Комбинированный	Текущий	Задание в		

	из части 1 демонстрационных тестов.		урок		тетради		
12	Информация в компьютерных сетях. Разбор заданий с выбором ответа из части 1 демонстрационных тестов.	1	Комбинированный урок	Текущий	Задание в тетради		
13	Чертежи. Разбор заданий с выбором ответа из части 1 демонстрационных тестов.	1	Комбинированный урок	Текущий	Задание в тетради		
14	Таблица как средство моделирования. Разбор заданий с выбором ответа из части 1 демонстрационных тестов.	1	Комбинированный урок	Текущий	Задание в тетради		
15	Ввод математических формул и вычисления по ним. Разбор заданий с развернутым ответом из части 1 демонстрационных тестов.	1	Комбинированный урок	Текущий	Задание в тетради		
16	Репетиционный экзамен в формате ОГЭ.	1	Комбинированный урок	Текущий			
17	Анализ результатов репетиционного экзамена.	1	Комбинированный урок	Текущий	Задание в тетради		