

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 20»

Принято:
Школьным методическим объединением
учителей математики, физики и информатики
Руководитель ШМО _____ Милкина Л.А.
Протокол от 28.08.2020 г. № 1

Утверждено:
Приказом директора МБОУ «Средняя
общеобразовательная школа №20»
г. Черногорск
от 28.08.20 №45

Календарно-тематическое планирование

Факультативного курса для учащихся 10 А класса
«Решение нестандартных задач по информатике»

(название учебного предмета, обозначение класса)

2020-2021 учебный год

(срок действия календарно-тематического планирования)

Петрова Екатерина Васильевна

(Ф.И.О. учителя)

Первая квалификационная категория, стаж педагогической работы, 12 лет

(квалификационная категория, педагогический стаж)

Пояснительная записка

Факультативный курс «Решение нестандартных задач по информатике» основан на повторении, систематизации и углублении знаний, полученных ранее.

Целью предлагаемой программы является обучение приёмам самостоятельной деятельности и творческому подходу к любой проблеме.

Данный курс имеет прикладное и общеобразовательное значение, способствует развитию логического мышления учащихся, систематизации знаний при подготовке к выпускным экзаменам. Используются различные формы организации занятий, такие как лекция и семинар, групповая, индивидуальная деятельность учащихся.

Цели курса:

- Расширение и углубление знаний, полученных при изучении курса информатики.
- Закрепление теоретических знаний; развитие практических навыков и умений. Умение применять полученные навыки при решении нестандартных задач в других дисциплинах.
- Совершенствование математической культуры и творческих способностей учащихся.

Задачи курса:

- Реализация индивидуализации обучения; удовлетворение образовательных потребностей школьников по информатике. Формирование устойчивого интереса учащихся к предмету.
- Подготовка к обучению в ВУЗе.
- Обеспечение усвоения обучающимися наиболее общих приемов и способов решения задач.
- Развитие умений самостоятельно анализировать и решать задачи по образцу и в незнакомой ситуации.
- Формирование и развитие аналитического и логического мышления.
- Развитие коммуникативных и общеучебных навыков работы в группе, самостоятельной работы, умений вести дискуссию, аргументировать ответы.

Содержание элективного курса

№	Наименование тем	Всего часов
1	Структура КИМов ЕГЭ по информатике и ИКТ	1
2	Информация и ее кодирование	9
3	Системы счисления	7
4	Основы логики	11
5	Компьютерные сети	5

Виды деятельности на занятиях:

Лекция, беседа, практикум, консультация, работа на компьютере.

Формы контроля.

1. *Текущий контроль*: практическая работа.
2. *Итоговый контроль*: итоговый тест.

Согласно учебному плану МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №20» курсу отводится 33 часа (1 час в неделю).

Календарно-тематическое планирование

№ занятия	Дата		Тема занятия	Количество часов
	план	факт		
1.	1.09		День знаний	
2.	8.09		Структура КИМов ЕГЭ по информатике и ИКТ	1
3.	15.09		Кодирование и декодирование	1
4.	22.09		Кодирование и декодирование	1
5.	29.09		Равномерные и неравномерные коды	1
6.	6.10		Равномерные и неравномерные коды	1
7.	13.10		Кодирование текстовой информации	1
8.	20.10		Кодирование текстовой информации	1
9.	10.11		Кодирование графической информации	1
10.	17.11		Кодирование звуковой информации	1
11.	24.11		Решение уравнений с числами в разных системах счисления	1
12.	1.12		Решение уравнений с числами в разных системах счисления	1
13.	8.12		Некомпьютерные системы счисления	1
14.	15.12		Использование правил систем счисления для прикладных задач	1
15.	22.12		Использование правил систем счисления для прикладных задач	1
16.	29.12		Вычисление значений арифметических выражений с использованием правил систем счисления	1
17.	12.01		Вычисление значений арифметических выражений с использованием правил систем счисления	1
18.	19.01		Логика и кодирование	1
19.	26.01		Логика и кодирование	1
20.	2.02		Составление таблиц истинности	1
21.	9.02		Составление таблиц истинности	1
22.	16.02		Упрощение логических выражений	1
23.	2.03		Упрощение логических выражений	1
24.	9.03		Упрощение логических выражений	1
25.	16.03		Решение логических уравнений	1
26.	6.04		Решение логических уравнений	1
27.	13.04		Определение файла по его маске	1
28.	20.04		Определение группы файлов по маске	1
29.	27.04		Определение адреса сети	1
30.	4.05		Определение адреса узла	1
31.	11.05		Определение количества компьютеров в сети	1
32.	18.05		Определение номера компьютера в сети	1
33.	25.05		Решение задач на компьютерные сети	1

Интернет-ресурсы

1. <http://www.fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-ege>
2. <https://ege.sdangia.ru/>
3. <http://kpolyakov.spb.ru>