

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 20»

Рассмотрено:
Школьным методическим объединением
классных руководителей
Руководитель ШМО Понеделкина Э.В.
Протокол от 27.08.2026 г. №1

Утверждено:
Приказом директора МБОУ «Средняя
общеобразовательная школа №20»
г. Черногорска
от 28.08.2026 №51

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности

Матрица процессов, 10-11 класс
название курса, класс

(общеинтеллектуальное направление)

Петрова Екатерина Васильевна
(Ф.И.О. учителя)

Первая квалификационная категория, стаж педагогической работы, 17 лет
(квалификационная категория, педагогический стаж)

Срок реализации программы – 2 года

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности является частью основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 20» и состоит из следующих разделов:

- 1) результаты освоения курса внеурочной деятельности;
- 2) содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности;
- 3) тематическое планирование.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Матрица процессов»

Метапредметными результатами изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- осознавать свои личные качества, способности и возможности;
- осознавать свои эмоциональные состояния и учиться саморегуляции;
- овладение выпускниками освоенных техник саморегуляции и навыков самоконтроля в процессе сдачи экзаменов;
- осознавать свою долю ответственности за чувства, мысли и поступки;
- учиться прогнозировать последствия собственных поступков.

Познавательные УУД:

- учиться осознавать и анализировать изменения в самом себе;
- планировать свою подготовку к экзаменам с учетом индивидуального стиля учебной деятельности;
- задействовать различные интеллектуальные ресурсы при подготовке к экзаменам;
- понимать психологические основы сдачи экзамена и наличие позитивного отношения к процессу сдачи;
- обогатить представления о собственных ценностях и их роли в жизни ;
- уметь формулировать собственные проблемы ;

Коммуникативные УУД:

- учиться строить взаимоотношения с окружающими;
- учиться конструктивно разрешать конфликтные ситуации ;
- учиться самостоятельно решать проблемы в стрессовой ситуации;
- формулировать свое собственное мнение и позицию;

Личностные УУД:

- учиться строить взаимоотношения с окружающими;
- учиться конструктивно разрешать конфликтные ситуации ;
- учиться самостоятельно решать проблемы в стрессовой ситуации;
- формулировать свое собственное мнение и позицию ;

Средства формирования УУД: *словесные методы, методы проблемного обучения, метод погружения, метод проектов, метод наблюдения, метод экспериментальной психологии, анализ продуктов деятельности, анкетирование и др.*

2. Содержание курса внеурочной деятельности «Матрица процессов» с указанием форм организации и видов деятельности.

Информация и ее кодирование

Повторение методов решения задач по теме. Решение тренировочных задач на измерение количества информации (вероятностный подход), кодирование текстовой информации и измерение ее информационного объема, кодирование графической информации и измерение

ее информационного объема, кодирование звуковой информации и измерение ее информационного объема, умение кодировать и декодировать информацию.

Системы счисления

Повторение методов решения задач по теме. Расширение понятия «система счисления». Арифметические операции в системах счисления.

Компьютерные сети

Решение задач на определение файла (группы файлов) по его маске, определение адреса сети, маски сети, количества компьютеров в сети, номера компьютера в сети.

Моделирование

Структурирование информации. Системный подход. Графы. Выигрышные стратегии.

Основы логики

Основные понятия и определения (таблицы истинности) трех основных логических операций (инверсия, конъюнкция, дизъюнкция), а также импликации. Повторение методов решения задач по теме. Решение тренировочных задач на построение и преобразование логических выражений, построение таблиц истинности, построение логических схем. Решение логических задач на применение основных законов логики при работе с логическими выражениями.

Алгоритмизация и программирование

Основные понятия, связанные с использованием основных алгоритмических конструкций. Решение задач на исполнение и анализ отдельных алгоритмов, записанных в виде блок-схемы, на алгоритмическом языке или на языках программирования. Повторение методов решения задач на составление алгоритмов для конкретного исполнителя (задание с кратким ответом) и анализ дерева игры.

Основные виды деятельности учащихся:

- познавательная;
- творческая.

Формы организации внеурочной деятельности:

- беседа;
- лекция;
- практикум;
- творческий практикум;
- творческий конкурс;
- акция;
- олимпиада;
- презентация.

3. Тематическое планирование программы курса внеурочной деятельности «Матрица процессов»

№	Наименование тем	Всего часов	В том числе	
			Лекция	Практ.
10 класс				
1	Информация и ее кодирование	8	1	7
2	Системы счисления	7	1	6
3	Основы логики	11	1	10
4	Компьютерные сети	8	1	7
5	Всего	34		
11 класс				
1	Информация и ее кодирование	8	1	7

2	Основы логики	8	2	6
3	Моделирование	4		4
4	Алгоритмизация и программирование	14	2	12
	Всего:	34	5	29
	Итого за 2 года	68		