

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Кузбасса
Управление образования администрации Мариинского муниципального округа
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Суловская средняя общеобразовательная школа»
(МБОУ «Суловская СОШ») Мариинского МО

РАССМОТРЕНО

Руководитель методического
объединения учителей
математики, физики,
информатики

Стойкина Татьяна Львовна
Протокол №1 от «30» 08. 2024г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

Тишина Валентина
Викторовна
«30» 08 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ "Суловская
СОШ"

Чуричева Александра
Фёдоровна
Приказ №135 от «31» 08.2024г.

**Рабочая программа
внеурочной деятельности
общеинтеллектуального направления
«Информатика в задачах»
10-11 классы**

Составитель
Стойкина Т.Л.,
учитель математики и информатики,
высшая квалификационная категория

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Предметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
 - владение навыками познавательной, навыками разрешения проблем;
 - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением техники безопасности, гигиены, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Личностные результаты:

- формирование готовности и способности обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению,
- формирование мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Метапредметные результаты:

- формирование представления об особенностях проведения, о структуре и содержании КИМов ЕГЭ по информатике;
- формирование навыков и умений эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов; применять различные методы решения тестовых заданий различного типа по основным тематическим блокам по информатике: подсчитывать информационный объём сообщения; осуществлять перевод из одной системы счисления в другую; осуществлять арифметические действия в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления; использовать стандартные алгоритмические конструкции при программировании; строить и преобразовывать логические выражения; строить для логической функции таблицу истинности и логическую схему; использовать необходимое программное обеспечение при решении задачи; писать программы.

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
3. Умение 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.
4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения.
5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Познавательные УУД

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.
7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
8. Смысловое чтение.

Коммуникативные УУД

9. Умение 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.
10. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.
11. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ-компетенции).

Познавательные УУД

12. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ п/п	Темы разделов	Количество часов	Формы организации	Виды деятельности
10 класс				
1	Контрольно-измерительные материалы ЕГЭ по информатике.	3	Лекции	Познавательная деятельность, практическая деятельность.
2	Информация и ее кодирование.	6	Лекция, практическая работа.	Познавательная деятельность, практическая деятельность.
3	Системы счисления	4	Лекция, практическая работа.	Познавательная деятельность, практическая деятельность.
4	Элементы теории алгоритмов	4	Лекция, практическая работа.	Познавательная деятельность, практическая деятельность.
5	Основы логики	5	Лекция, практическая работа.	Познавательная деятельность, практическая деятельность.
6	Моделирование и компьютерный эксперимент	3	Лекция, практическая работа.	Познавательная деятельность, практическая деятельность.
7	Архитектура компьютеров и компьютерных сетей.	2	Лекция, практическая работа.	Познавательная деятельность, практическая деятельность.
8	Технология поиска и хранения информации	1	Лекция, практическая работа.	Познавательная деятельность, практическая деятельность.
9	Технология обработки числовой информации.	2	Лекция, практическая работа.	Познавательная деятельность, практическая деятельность.
10	Телекоммуникационные технологии.	4	Лекция, практическая работа.	Познавательная деятельность, практическая

				деятельность.
	Итого	34		
11 класс				
1	Языки программирования.	4	Лекция, практическая работа.	Познавательная деятельность, практическая деятельность.
2	Синтаксис и семантика выбранного языка программирования. Сравнение языков программирования. Описание данных различных типов.	7	Лекция, практическая работа.	Познавательная деятельность, практическая деятельность.
3	Описание массивов. Ввод- вывод данных. Работа с файлами. Типовые алгоритмы (поиск, сортировка). Алгоритмы обработки массивов.	8	Лекция, практическая работа.	Познавательная деятельность, практическая деятельность.
4	Сравнение и оценка эффективности алгоритмов. Рекурсивные алгоритмы. Подпрограммы.	7	Лекция, практическая работа.	Познавательная деятельность, практическая деятельность.
5	ЕГЭ по информатике (пробный вариант).	8	Лекция, практическая работа.	Познавательная деятельность, практическая деятельность.
	Итого	34		

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы, в том числе с учётом рабочей программы воспитания ОО

№ п/п	Разделы/ Темы занятий	Количество часов	Виды и формы деятельности с учётом модуля «Школьный урок» рабочей программы воспитания ОО
10 класс			
1	Контрольно-измерительные материалы ЕГЭ по информатике.	3	Воспитание трудолюбия, сознательного, творческого отношения к образованию, труду и жизни, сознательному выбору профессии. Воспитание
2	Информация и ее кодирование.	6	
3	Системы счисления	4	

4	Элементы теории алгоритмов	4	ответственного и избирательного отношения к информации. Формирование информационно-правовой культуры, соблюдения авторского права, уважения к частной информации и информационному пространству. Умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.
5	Основы логики	5	
6	Моделирование и компьютерный эксперимент	3	
7	Архитектура компьютеров и компьютерных сетей.	2	
8	Технология поиска и хранения информации	1	
9	Технология обработки числовой информации.	2	Умение аргументировано выбирать программное обеспечение и технические средства ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения
10	Телекоммуникационные технологии.	4	
Итого		34	

11 класс

№ п/п	Разделы/ Темы занятий	Количество часов	Виды и формы деятельности с учётом модуля «Школьный урок» рабочей программы воспитания ОО
1	Языки программирования.	2	Популяризация научных знаний: мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству; информационная культура, в том числе навыки работы с учебными текстами,
2	Синтаксис и семантика выбранного языка программирования.	2	
3	Сравнение языков программирования.	2	
4	Описание данных различных	3	

	типов.		справочной литературой, разными средствами информационных технологий	
5	Описание массивов. Ввод-вывод данных.	3		
6	Работа с файлами. Типовые алгоритмы (поиск, сортировка)	3		
7	Алгоритмы обработки массивов.	3		
8	Сравнение и оценка эффективности алгоритмов.	2		
9	Рекурсивные алгоритмы.	3		
10	Подпрограммы.	2		
11	ЕГЭ по информатике (пробный вариант).	2		Воспитание практического человека, практическими умениями, необходимыми для жизни в новой социокультурной ситуации. Воспитание трудолюбия, сознательного, творческого отношения к образованию и труду, подготовка к сознательному выбору профессии.
12	Решение тренировочных задач на поиск и исправление ошибок в небольшом фрагменте программы	3		
13	ЕГЭ по информатике. Выполнение тренировочных заданий части, с последующим разбором результатов.	3		
	Итого	34		

Приложение к рабочей
программе курса «Информатика в
задачах», утвержденной
приказом МБОУ «Суловская
СОШ» № 160 от «31» августа
2021, с изменениями приказ № 157
от «31» августа 2022

**Календарно-тематическое планирование
курса общеинтеллектуального направления
«Информатика в задачах»
10 класс**

Составитель
Стойкина Т.Л, учитель
информатики и математики,
высшей квалификационной
категории

Сулово

Выкопировка из рабочей программы курса «Информатика в задачах»,
утвержденной приказом МБОУ «Сусловская СОШ»
от «31» августа 2021 № 160, с изменениями приказ № 157 от 31 августа 2022

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

«Информатика в задачах»

Класс	10
Учитель	Стойкина Т.Л.
Количество часов:	
Всего	34
В неделю	1

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов	Календарные сроки
1	Контрольно-измерительные материалы ЕГЭ по информатике.	3	
2	Информация и ее кодирование. Алфавит. Кодирование и декодирование информации. Правило Фано.	2	
3	Кодирование звуковой информации. Кодирование растровой графической информации.	2	
4	Измерение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации	2	
5	Системы счисления. Перевод чисел из десятичной системы в системы счисления с другим основанием и обратно.	2	
6	Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Выполнение действий над числами, записанных вне десятичных системах счисления.	2	
7	Элементы теории алгоритмов	2	
8	Основные алгоритмические конструкции: линейная последовательность операторов, цикл, ветвление.	2	
9	Основы логики. Логические значения, операции и выражения. Таблица истинности. Основные логические операции	2	
10	Основные законы алгебры логики. Нахождение выигрышной стратегии.	3	
11	Моделирование и компьютерный эксперимент	3	
12	Архитектура компьютеров и компьютерных сетей.	2	
13	Технология поиска и хранения информации	1	
14	Технология обработки числовой информации.	2	
15	Телекоммуникационные технологии.	2	
16	IP-адрес, маска адреса, поразрядная конъюнкция. Диаграммы Эйлера-Венна, формула включений и исключений.	2	

Приложение к рабочей
программе курса «Информатика в
задачах», утвержденной
приказом МБОУ «Суловская
СОШ» № 160 от «31» августа
2021, с изменениями приказ № 157
от «31» августа 2022

Календарно-тематическое планирование
курса общеинтеллектуального направления
«Информатика в задачах»
11 класс

Составитель
Стойкина Т.Л, учитель
информатики и математики,
высшей квалификационной
категории

Выкопировка из рабочей программы курса «Информатика в задачах»,
утвержденной приказом МБОУ «Суловская СОШ»
от «31» августа 2021 № 160, с изменениями приказ № 157 от 31 августа 2022

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

«Информатика в задачах»

Класс	11
Учитель	Стойкина Т.Л.
Количество часов:	
Всего	34
В неделю	1

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов	Календарные сроки
1	Языки программирования.	2	
2	Синтаксис и семантика выбранного языка программирования.	2	
3	Сравнение языков программирования.	2	
4	Описание данных различных типов.	3	
5	Описание массивов. Ввод-вывод данных.	3	
6	Работа с файлами. Типовые алгоритмы (поиск, сортировка)	3	
7	Алгоритмы обработки массивов.	3	
8	Сравнение и оценка эффективности алгоритмов.	2	
9	Рекурсивные алгоритмы.	3	
10	Подпрограммы.	2	
11	ЕГЭ по информатике (пробный вариант).	2	
12	Решение тренировочных задач на поиск и исправление ошибок в небольшом фрагменте программы	3	
13	ЕГЭ по информатике. Выполнение тренировочных заданий части, с последующим разбором результатов.	3	