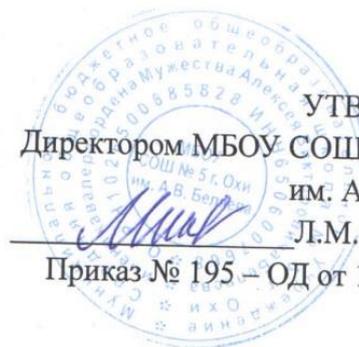


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Сахалинской области
Управление образования муниципального образования городского округа
«Охинский»

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №5 г.Охи
имени кавалера ордена Мужества А.В. Беляева

УТВЕРЖДЕНО
Директором МБОУ СОШ № 5 г. Охи
им. А.В. Беляева
Л.М. Мингазова
Приказ № 195 – Од от 13.08. 2024



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
«ЗА УРОКАМИ ИНФОРМАТИКИ»
9 КЛАСС

ОДИН ГОД

г. Оха 2024г

РАЗДЕЛ I СОДЕРЖАНИЕ

Рабочая программа рассчитана на - 34 часа, из расчета 34 недели по 1 часу.

ВВЕДЕНИЕ. КОНКУРС «ПУТЕШЕСТВИЕ В КОМПЬЮТЕРНУЮ СТРАНУ»

Исполнитель. Система команд исполнителя (СКИ). Алгоритм.

ИСПОЛНИТЕЛЬ ЧЕРЕПАХА

Знакомство со средой КуМир. Система команд исполнителя. Работа с пультом управления. Связь пульта управления со средой. Алгоритм. Программа. Редактирование и оптимизация программ. Переменные. Типы данных. Арифметические действия. Параметры алгоритмов. Масштабирование. Повторяющиеся действия. Организация счетного цикла. Проектная работа.

ИСПОЛНИТЕЛЬ КУЗНЕЧИК

Система команд исполнителя. Решение задач, требующих мало времени для достижения результата.

ИСПОЛНИТЕЛЬ РОБОТ

Система команд исполнителя. Использование счетного цикла. Вспомогательные алгоритмы (процедуры). Оформление и вызов вспомогательного алгоритма. Метод последовательного уточнения. Алгоритмы разветвляющейся структуры. Условный оператор «если», полное и неполное ветвление. Виды условий для Робота. Оператор выбора. Цикл с предусловием «пока». Программирование «сверху-вниз». Проектная работа.

ИСПОЛНИТЕЛЬ ВОДОЛЕЙ

Система команд исполнителя. Решение задач на переливание. Поиск оптимального решения. Использование счетного цикла.

ИСПОЛНИТЕЛЬ ЧЕРТЕЖНИК

Система команд исполнителя. Понятия точки и вектора, координаты. Решение задач несколькими способами. Использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Вспомогательные алгоритмы с параметрами- аргументами. Построение прямоугольников по двум точкам. Масштабирование. Переменная. Оператор присваивания. Использование счетного цикла. Вложенные циклы. Проектная работа.

ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ. КОНКУРС «БИТВА ТИТАНОВ»

Повторение. Исполнители среды КуМир. СКИ. Основные конструкции алгоритмического языка.

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
1	Введение. Конкурс «Путешествие в компьютерную страну»	1	0,5	0,5
2	Исполнитель Черепаха	6	2	4
3	Исполнитель Кузнечик	1	0,5	0,5
4	Исполнитель Робот	10	4	6
5	Исполнитель Водолей	2	0,5	1,5
6	Исполнитель Чертежник	11	3	8
7	Итоговое занятие. Конкурс «Битва титанов»	3	1	2
	Итого:	34	11,5	23,5

РАЗДЕЛ II

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные:

- формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информационных технологий;
- осознание значения математики и информатики в повседневной жизни человека;
- формирование способности к саморазвитию и самообразованию средствами информационных технологий на основе приобретённой мотивации к обучению и познанию;
- формирование ответственного отношения к учению, способности довести до конца начатое дело на примере завершённых творческих учебных проектов;
- формирование осознанного позитивного отношения к другому человеку, его мнению, результату его деятельности;
- развитие эстетического сознания через творческую деятельность на базе среды КуМир.

Метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, выбирать эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять самоконтроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение формализовать решение задач с использованием моделей и схем, знаков и символов;
- 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.

Предметные:

- формирование представлений об основных предметных понятиях — «информация», «алгоритм», «модель» и их свойствах;
- развитие логических способностей и алгоритмического мышления, умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя, знакомство с основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- развитие представлений о числах, числовых системах;
- овладение символьным языком алгебры, умение составлять и использовать сложные алгебраические выражения для моделирования учебных проектов, моделировать реальные ситуации на языке алгебры;
- развитие пространственных представлений, навыков геометрических построений и моделирования таких процессов, развитие изобразительных умений с помощью средств ИКТ;

- формирование информационной и алгоритмической культуры, развитие основных навыков использования компьютерных устройств и программ;
- формирование умения соблюдать нормы информационной этики и права.

РАЗДЕЛ III СОДЕРЖАНИЕ

Рабочая программа рассчитана на - 34 часа, из расчета 34 недели по 1 часу.

ВВЕДЕНИЕ. КОНКУРС «ПУТЕШЕСТВИЕ В КОМПЬЮТЕРНУЮ СТРАНУ»

Исполнитель. Система команд исполнителя (СКИ). Алгоритм.

ИСПОЛНИТЕЛЬ ЧЕРЕПАХА

Знакомство со средой КуМир. Система команд исполнителя. Работа с пультом управления. Связь пульта управления со средой. Алгоритм. Программа. Редактирование и оптимизация программ. Переменные. Типы данных. Арифметические действия. Параметры алгоритмов. Масштабирование. Повторяющиеся действия. Организация счетного цикла. Проектная работа.

ИСПОЛНИТЕЛЬ КУЗНЕЧИК

Система команд исполнителя. Решение задач, требующих мало времени для достижения результата.

ИСПОЛНИТЕЛЬ РОБОТ

Система команд исполнителя. Использование счетного цикла. Вспомогательные алгоритмы (процедуры). Оформление и вызов вспомогательного алгоритма. Метод последовательного уточнения. Алгоритмы разветвляющейся структуры. Условный оператор «если», полное и неполное ветвление. Виды условий для Робота. Оператор выбора. Цикл с предусловием «пока». Программирование «сверху-вниз». Проектная работа.

ИСПОЛНИТЕЛЬ ВОДОЛЕЙ

Система команд исполнителя. Решение задач на переливание. Поиск оптимального решения. Использование счетного цикла.

ИСПОЛНИТЕЛЬ ЧЕРТЕЖНИК

Система команд исполнителя. Понятия точки и вектора, координаты. Решение задач несколькими способами. Использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Вспомогательные алгоритмы с параметрами- аргументами. Построение прямоугольников по двум точкам. Масштабирование. Переменная. Оператор присваивания. Использование счетного цикла. Вложенные циклы. Проектная работа.

ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ. КОНКУРС «БИТВА ТИТАНОВ»

Повторение. Исполнители среды КуМир. СКИ. Основные конструкции алгоритмического языка.

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
1	Введение. Конкурс «Путешествие в компьютерную страну»	1	0,5	0,5
2	Исполнитель Черепаха	6	2	4
3	Исполнитель Кузнечик	1	0,5	0,5
4	Исполнитель Робот	10	4	6
5	Исполнитель Водолей	2	0,5	1,5
6	Исполнитель Чертежник	11	3	8
7	Итоговое занятие. Конкурс «Битва титанов»	3	1	2
	Итого:	34	11,5	23,5

