

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Лаишевская средняя школа»

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО

« _____ » _____ »

Протокол № 1

от « 28 » августа 2024 г.

С.А. Буякина

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

М.В. Буякина

Буякина М.С.

« 29 » августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «Лаишевская СШ»

Зацепина Е.С.

Зацепина Е.С.

« 29 » августа 2024 г.



Рабочая программа по внеурочной деятельности

Наименование программы _____ В мире информатики

Направление _____ Общеинтеллектуальное

Вид деятельности _____ Познавательная

Класс _____ 7,8

Учитель _____ Чернохаев А.С.

Срок реализации программы, учебный год _____ 2024-2025 г.

Количество часов по учебному плану: всего _____ 34 _____ часа в год; в неделю _____ 1 _____ час

Планирование составлено на основе _____ Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности для основной школы 7-9 классы», М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018

Рабочую программу составил(а) _____

подпись

расшифровка подписи

Пояснительная записка
к рабочей программе по внеурочной деятельности “В мире информатики”
для обучающихся 7-8 класса

Рабочая программа по информатике для 7-8 класса составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;
- приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Лаишевская СШ»;
- Учебный план МБОУ «Лаишевская СШ» на 2024-2025 учебный год
- Положение МБОУ «Лаишевская СШ» о рабочих программах учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей в соответствии с требованиями ФГОС и ФОП начального общего, основного общего и среднего общего образования
- Программа по внеурочной деятельности на основе: Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности для основной школы 7-9 классы», М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе примерной программы учебного курса, изданной в сборнике «Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности для основной школы 7-9 классы», М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Направление программы внеурочной деятельности “В мире информатики” – общеинтеллектуальное.

Изучение информатики в 7-8 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя: развитию обще учебных умений и навыков на основе средств, в том числе овладению умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты; целенаправленному формированию таких обще учебных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.; воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации; развитию познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Цели:

овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;

воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;

выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

формированию интереса к творческому применению информационных технологий, к профессиям связанным с мультипликацией, дизайном;

ознакомлению учащихся с прикладным программным обеспечением;

повышению компетентности учащихся в вопросе создания анимации.

Задачи:

повысить мотивацию обучения;

реализовать способности, возможности, потребности и интересы ребенка.

заложить основу для дальнейшего профессионального обучения;

сформировать необходимые знания и навыки работы с информационными моделями и технологиями, позволяющие использовать их при изучении других предметов.

Данная программа рассчитана на учащихся 7-8 классов.

Срок реализации программы 1 год. Всего 34 часа, 1 час в неделю.

Программа предусматривает использование следующих форм работы:

фронтальной - подача учебного материала всему коллективу учеников; индивидуальной - самостоятельная работа обучающихся с оказанием учителем помощи учащимся при возникновении затруднения, не уменьшая активности учеников и содействуя выработки навыков самостоятельной работы;

групповой - когда учащимся предоставляется возможность самостоятельно построить свою деятельность на основе принципа взаимозаменяемости, ощутить помощь со стороны друг друга, учесть возможности каждого на конкретном этапе деятельности. Всё это способствует более быстрому и качественному выполнению задания. Особым приёмом при организации групповой формы работы является ориентирование учеников на создание так называемых мини групп или подгрупп с учётом их возраста и опыта работы.

Личностные и метапредметные результаты прохождения курса «В мире информатики»

Личностные:

широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала;

готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;

интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;

основы информационного мировоззрения - научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;

способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;

готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;

способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;

развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные:

Основные метапредметные образовательные результаты, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики и ИКТ:

уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм»;

владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование -определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; контроль - интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка - осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее

эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; хранение и обработка информации; поиск, передача и хранение информации);

владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

Формы контроля: Контроль осуществляется с помощью тестирования, презентации, устного контроля, компьютерного тестирования.

Содержание

7 класс (34 часа)

Раздел 1. Информационное моделирование (25 часов)

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов. Система и окружающая среда. Персональный компьютер как система. Файловая система. Операционная система.

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели. Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач. Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многомерных данных. Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций.

Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков. Выполнение и защита итогового проекта.

Раздел 2. Алгоритмика (9 часов)

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их

последовательностей. Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок- схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.). Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертежник, Водолей и др.

8 класс (34 часа)

Раздел 1. Алгоритмика (4 часа)

Алгоритм, способы записи алгоритмов, применение алгоритмов. Виды алгоритмических структур: линейные, с ветвлением, циклические

Раздел 2. Линейные программы на языке PASCAL (10 часов)

Блок – схема линейного алгоритма.

Знакомство с языком Паскаль. Алфавит, типы величин, функции. Структура программы

Заголовок программы, идентификаторы переменных. Раздел описания переменных,

раздел операторов. Арифметические выражения. Оператор присваивания.

Программирование линейных алгоритмов. Примеры простейших программ. Тип переменных

Integer. Операторы ввода, вывода, присваивания. Нахождение суммы, разности, произведения

двух целых чисел. Тип переменных Real. Очистка экрана. Нахождение значения выражений,

содержащих дробь и квадрат выражений. Решение олимпиадных задач («Задачи для

начинающих»)

Раздел 3. Разветвлённые алгоритмы на языке PASCAL (9 часов)

Программирование ветвящихся алгоритмов. Условный оператор. Форматы записей.

Организация простейших ветвлений. Решение задач с использованием условного оператора.

Решение задач на целочисленную арифметику. Решение задач с использованием операций div и

mod

Раздел 4. Циклические алгоритмы на языке PASCAL (11 часов)

Программирование циклических

алгоритмов. Виды циклов, формат записи цикла с параметром. Цикл с предусловием.

Решение задач на определение количества цифр числа. Цикл с постусловием.

Тематическое планирование 7 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Тип урока	Дата план	Дата факт
Раздел 1. Информационное моделирование (25 часов)					
1	Объекты и их имена.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
2	Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
3	Отношения объектов.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
4	Разновидности объектов и их классификация.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление		

			умений и навыков		
5	Состав объектов.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
6	Системы объектов.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
7	Система и окружающая среда.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
8	Персональный компьютер как система.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
9	Файловая система.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
10	Операционная система.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
11	Модели объектов и их назначение.	1	Изучение нового материала,		

			развитие и закрепление умений и навыков		
12	Информационные модели.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
13	Словесные информационные модели.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
14	Простейшие математические модели.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
15	Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
16	Простые таблицы.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
17	Табличное решение логических задач.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		

18	Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
19	Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
20	Многообразие схем.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
21	Информационные модели на графах. Деревья.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
22	Мультимедийная презентация.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
23	Описание последовательно развивающихся событий (сюжет).	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
24	Анимация.	1	Изучение нового материала, развитие и		

			закрепление умений и навыков		
25	Возможности настройки анимации	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
Раздел 2. Алгоритмика (9 часов)					
26	Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
27	Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
28	Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
29	Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок- схема).	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
30	Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		

31	Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
32	Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертежник, Водолей и др.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
33	Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертежник, Водолей и др.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
34	Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертежник, Водолей и др.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		

Тематическое планирование 8 класс

№ п/п	Тема урока	Количес тво часов	Тип урока	Дата план	Дата факт
Раздел 1. Алгоритмика - 4 часа					
1.	Алгоритм, способы записи алгоритмов, применение алгоритмов.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
2	Алгоритм, способы записи алгоритмов, применение алгоритмов.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
3	Виды алгоритмических структур: линейные, с ветвлением, циклические	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
4	Виды алгоритмических структур: линейные, с ветвлением, циклические	1	Изучение нового материала, развитие и		

			закрепление умений и навыков		
Раздел 2. Линейные программы на языке PASCAL - 10 часов					
5	Блок – схема линейного алгоритма.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
6	Знакомство с языком Паскаль.	1	Изучение нового материала.		
7	Алфавит, типы величин, функции.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
8	Алфавит, типы величин, функции.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
9	Раздел описания переменных, раздел операторов.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
10	Раздел описания переменных, раздел операторов.	1	Изучение нового материала, развитие и		

			закрепление умений и навыков		
11	Программирование линейных алгоритмов.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
12	Программирование линейных алгоритмов.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
13	Решение олимпиадных задач («Задачи для начинающих»)	1	Контроль знаний.		
14	Решение олимпиадных задач («Задачи для начинающих»)	1	Контроль знаний.		
Раздел 3. Разветвлённые алгоритмы на языке PASCAL - 9 часов					
15	Программирование ветвящихся алгоритмов.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
16	Программирование ветвящихся алгоритмов.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
17	Программирование ветвящихся алгоритмов.	1	Изучение нового		

			материала, развитие и закрепление умений и навыков		
18	Решение задач с использованием условного оператора.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
19	Решение задач с использованием условного оператора.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
20	Решение задач с использованием условного оператора.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
21	Решение задач с использованием операций div и mod	1	Контроль знаний.		
22	Решение задач с использованием операций div и mod	1	Контроль знаний.		
23	Решение задач с использованием операций div и mod	1	Контроль знаний.		
Раздел 4. Циклические алгоритмы на языке PASCAL - 11 часов					
24	Программирование циклических алгоритмов.	1	Изучение нового материала, развитие и		

			закрепление умений и навыков		
25	Программирование циклических алгоритмов.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
26	Программирование циклических алгоритмов.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
27	Виды циклов, формат записи цикла с параметром.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
28	Виды циклов, формат записи цикла с параметром.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
29	Виды циклов, формат записи цикла с параметром.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		

30	Цикл с предусловием. Цикл с постусловием.	1	Изучение нового материала, развитие и закрепление умений и навыков		
31	Решение задач на определение количества цифр числа.	1	Контроль знаний.		
32	Решение задач на определение количества цифр числа.	1	Контроль знаний		
33	Решение задач на определение количества цифр числа.	1	Контроль знаний		
34	Решение задач на определение количества цифр числа.	1	Контроль знаний		

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Материальное обеспечение:

Компьютер; Проектор; Экран; Интернет; Интерактивная доска StarBoard

Программное обеспечение:

Операционная система Windows 10

Офисный пакет Р7