МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Управление образования и молодёжной политики Администрации города Смоленска
МБОУ «СШ № 33»

РАССМОТРЕНО	ПРИНЯТО	УТВЕРЖДЕНО
Руководитель кафедры _____ Гайжутене Е.И. Протокол № 1 от «29» августа 2025 г.	Решением педагогического совета МБОУ «СШ № 33» Протокол № 1 от «29» августа 2025 г.	Директор МБОУ «СШ № 33» _____ Жойкин С.А. Приказ № 82/од от «29» августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
_____
Куляпкина И.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
«Занимательная информатика»
для 6 классов

Учителя: Левина Ольга Анатольевна,
Быстрова Елена Вячеславовна
учителя информатики

2025 -2026 учебный год

Пояснительная записка

Данная рабочая программа внеурочной деятельности «Занимательная информатика» для 6 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) с учетом методических рекомендаций (Письмо Минпросвещения России от 05.07.2022 N ТВ-1290/03 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Информационно-методическим письмом об организации внеурочной деятельности в рамках реализации обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования»).

Рабочая программа является приложением к образовательной программе основного общего образования МБОУ «СШ № 33» и обеспечивает достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

В современном информатизированном мире важность изучения информатики сложно переоценить. Владение информационными технологиями и компьютером как инструментом деятельности для каждого современного человека является обязательным условием его дальнейшей полноценной жизни и успешной деятельности. К сожалению, мотивация учащихся к освоению информационных технологий невысока, многие считают, что умение пользоваться социальными сетями является достаточным. Это препятствует развитию их познавательных и творческих способностей. Поэтому особенно важно формирование навыков использования знаний по информатике и ИКТ для всестороннего развития личности, развития творческих способностей и духовных устремлений.

Курс «Занимательная информатика» нацелен на развитие логического и алгоритмического мышления учеников, на использование компьютеров для решения задач и для представления полученных решений. Это оказывает развивающее действие не только на мыслительные функции учащихся, но и на активизацию информационной деятельности, позволяет решить задачи, формирующие метапредметные умения. Использование учебных сред и виртуальных лабораторий обеспечивает возможность управлять экранными объектами, прослеживать динамику решения, повторять и проверять найденное решение, осмысливать его и пытаться найти ошибки или более рациональное решение.

Цель и задачи курса

Программа «Занимательная информатика» предназначена для организации внеурочной деятельности по общеинтеллектуальному направлению развития личности.

Цель: формирование функциональной грамотности обучающихся средствами информационно-коммуникационных технологий.

Задачи курса:

- расширить спектр умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов);
- развивать познавательные способности и общеучебные умения и навыки информационно-логического характера;
- развивать умение использовать полученные знания на других предметах и в жизни;
- создать условия для овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств, формирования умений и навыков самостоятельной работы;
- способствовать формированию сознания школьников к системно-информационному восприятию мира, развитие стремления к самообразованию;
- способствовать раскрытию творческих способностей;
- способствовать развитию коммуникативных способностей.
- способствовать формированию нравственных качеств личности и культуры поведения в обществе.

Задачи программы

Курс изучается в 6 классе в количестве 1ч в 2 недели, всего 17 ч.

Сформулированные цель и задачи реализуются через достижение образовательных результатов.

Планируемые результаты освоения курса

В ходе изучения курса в основном формируются и получают *развитие* ***метапредметные результаты***, такие как:

1) овладение основными общеучебными знаниями и умениями информационно-логического характера:

- анализ объектов и ситуаций;
- синтез как составление целого из частей;
- самостоятельное достраивание недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения и классификации объектов;
- обобщение и сравнение данных;
- установление причинно-следственных связей;
- логических цепочек рассуждений;

2) овладение умениями организовать собственную учебную деятельность

- обнаружение и формулирование учебной проблемы, составление плана выполнения работы, корректировка своих действий в соответствии с изменяющейся ситуацией и оценка правильности выполнения учебной задачи***, включая:***
  - целеполагание – постановку учебной задачи на основе сопоставления известного и требуемого;
  - планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи;
  - прогнозирование результата;
  - контроль правильности результата, коррекция плана действий в случае обнаружения ошибки;
  - оценку – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

3) овладение основными универсальными умениями информационного характера:

- постановка и формулирование проблемы;
- поиск и выделение необходимой информации;
- структурирование информации;
- выбор наиболее рациональных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- самостоятельное создание алгоритмов деятельности для решения проблем творческого и поискового характера;

4) овладение информационным моделированием как универсальным методом приобретения знаний:

- умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов;
- умение «читать» таблицы, графики, схемы;
- умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи;

5) овладение начальными навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств;

6) овладение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми:

- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;
- использование коммуникативных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни;

Развитие личностных результатов:

- формирование способности увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности;
- умение установить связи между целью учебной деятельности и ее мотивом;
- повышение мотивации учебной деятельности;
- развитие нравственно-этического оценивания содержания, исходя из социальных и личностных ценностей;
- развитие навыков самопознания и самоопределения:
- формирование идентичности личности;
- развитие самоорганизованности и личной ответственности за результаты своей деятельности;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками;

В части развития предметных результатов наибольшее влияние изучение курса оказывает на:

- формирование навыков подхода к решению метапредметных задач с применением средств ИКТ;
- умение выполнять анализ условия задачи и на основании этого анализа находить способ ее решения;
- формирование навыков алгоритмического подхода к поиску решения задачи;
- умение формально выполнять алгоритмы;
- умение создавать алгоритмы для управления виртуальными исполнителями;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач для конкретного исполнителя;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в учебной деятельности.
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете.

Содержание курса «Занимательная информатика»

Техника безопасности.

Решение логических задач на представление информации

Решение задач на преобразование текстовой и числовой информации, кодирование информации, решение головоломок графическим способом в среде графического редактора. Анализ и синтез объектов, планирование последовательности действий.

Решение логических задач графическим способом. Графы. Круги Эйлера.

Табличный способ решения логических задач

Объект и класс объектов. Отношение между объектами. Понятие взаимно-однозначного соответствия. Таблицы типа «объекты – объекты – один» (ООО). Логические

задачи, требующие составления одной таблицы типа ООО. Логические задачи, требующие составления двух таблиц типа ООО.

Решение алгоритмических задач

Задачи о переправах. Задачи о разъездах. Задачи о переливаниях. Задачи о перекладываниях. Задачи о взвешиваниях. Различные способы представления алгоритмов решения задач: схема, таблица, нумерованный список с описанием на естественном языке и др. Выявление закономерностей. Выявление «лишнего» элемента множества. Аналогии. Ассоциации. Продолжение числовых и других рядов. Поиск недостающего элемента. Разгадывание «черных ящиков».

Решение логических задач путем рассуждений

Задачи о лжецах. Логические выводы при решении задач.

Решение комбинаторных задач. Графы, использование графов для решения комбинаторных задач.

Игровые стратегии.

Игра в камни, выбор выигрышной стратегии.

Методическое обеспечение программы

Основной формой обучения по данной программе является самостоятельная практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами её организации служат практические, поисково-творческие работы. Все виды практической деятельности в программе направлены на освоение различных технологий работы с информацией и компьютером как инструментом обработки информации.

Занятия по данной программе состоят из теоретической и практической части, причём больше времени занимает практическая часть. Форму занятий можно определить и как самостоятельную деятельность, и как творческую (практическое выполнение упражнений, решение логических задач, загадок, работа в группах, викторины, игры, квесты и т.д.).

Построение занятий предполагается на основе педагогических технологий активизации деятельности учащихся путем создания проблемных ситуаций, использования учебных и ролевых игр, разноуровневого и развивающего обучения, индивидуальных и групповых способов обучения.

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 (парной)* - 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;
- *коллективной.*

Тематическое планирование

Тематическое планирование курса «Занимательная информатика»

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
1.	Техника безопасности. Решение логических задач на преобразование текстовой и числовой информации	3
2.	Решение логических задач графическим способом	4
3.	Решение логических задач табличным способом	2
4.	Решение алгоритмических задач	5
5.	Решение комбинаторных задач	2
6.	Игровые стратегии	1
	Итого	17

Календарно-тематический план

№ урока	Тема внеурочного занятия	Виды/формы ВЗ	Планируемые результаты обучения	Кол-во час	Дата	
					План	Факт
Решение логических задач на преобразование текстовой и числовой информации (3 часа)						
1.	Техника безопасности в компьютерном классе. Решение логических задач на преобразование текстовой информации	Беседа с демонстрацией, комбинированный	Систематизация и контроль имеющихся знаний по технике безопасности. Знать понятия объект, отношение, имя отношения, отношение «является разновидностью». Уметь описать отношения между объектами с помощью схемы отношений	1		
2.	Решение логических задач на преобразование числовой информации	комбинированный (соревнование)	Уметь определять структуру объекта, устанавливать функциональные связи и отношения	1		
3.	Урок-конкурс. Решение логических задач	Урок-конкурс	Определять структуру объекта, устанавливать функциональные связи и отношения; выполнять логические действия и операции. Практическая работа.	1		
Решение логических задач графическим способом (4 часов)						
4.	Графический редактор. Решение логических задач графическим способом	комбинированный	Применять знания о графическом редакторе для решения логических задач. Практическая работа	1		
5.	Круги Эйлера. Решение логических задач графическим способом	комбинированный	Применять ранее изученное понятие круги Эйлера для решения задач.	1		
6.	Графы. Решение логических задач графическим способом	комбинированный	Граф. Вершина, дуга. Путь. Сеть. Представление о графе как наглядном средстве представления и состава системы. Практическая работа	1		
7.	Решение логических задач графическим способом	комбинированный	Применять понятия графа для решения логических задач. Практическая работа	1		
Решение логических задач табличным способом (2 часа)						

8.	Структура и правила оформления таблицы. Решение логических задач табличным способом	практика	Знать структуру и правила оформления таблицы. Уметь добавлять строки и столбцы в таблицу; удалять строки и столбцы из таблицы; объединять и разбивать ячейки таблицы; создавать простые таблицы	1		
9.	Решение логических задач табличным способом	практика	Уметь решать логические задачи, используя таблицы. Самостоятельно выбирать алгоритм действий. Применить на практике полученные знания	1		
Решение алгоритмических задач (5 часов)						
10.	Алгоритмы. Решение алгоритмических задач	практика	Уметь использовать алгоритмы для решения логических задач. Знать определение алгоритма, исполнителя алгоритма, СКИ. Уметь приводить примеры алгоритмов, исполнителей алгоритмов, СКИ.	1		
11.	Решение алгоритмических задач	комбинированный	Уметь действовать по алгоритму; уметь доказывать и опровергать; уметь вести дискуссию, диалог	1		
12.	Применение алгоритмов для решения логических задач	комбинированный	Уметь использовать алгоритмы для решения логических задач	1		
13.	Упорядочивание. Решение алгоритмических задач	комбинированный	Уметь использовать алгоритмы для решения логических задач. Действовать по алгоритму; уметь доказывать и опровергать; уметь вести дискуссию, диалог	1		
14.	Выявление закономерностей	комбинированный	Умение провести анализ системы объектов, найти закономерность и их связи.	1		
Решение комбинаторных задач(2 часа)						
15.	Решение комбинаторных задач	комбинированный	Знать подходы к решению комбинаторных задач, применять полученные знания	1		
16.	Решение комбинаторных задач	комбинированный	Знать подходы к решению комбинаторных	1		

			задач, применять полученные знания			
Игровые стратегии (1 час)						
17.	Итоговое занятие. Игровые стратегии	комбинированный Квест	Уметь применить алгоритм выигрышной стратегии для решения логических задач	1		
	Всего			**17**		

Перечень учебно-методического и программного обеспечения

1.Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2024.

2. Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) – URL: https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php (дата обращения: 15.08.2024)

3. Пакет офисных приложений MS Office 2003-2010

4. Занимательная информатика. Электронный образовательный ресурс по информатике для 5 класса. – URL: https://school.computermath.ru/index.php (дата обращения: 15.08.2024)