

# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа Тольятти «Гимназия № 35»

## ПРИНЯТА

Педагогическим советом МБУ «Гимназия № 35»

Протокол № 1 от 29.08.2025

## СОГЛАСОВАНА

Заместителем директора по УВР

Н.В. Коритко 29.08.2025

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 9223068)

учебного курса «Логика»

для обучающихся 7 – 9 классов

Тольятти — 2025

### Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе:

– требований федерального государственного образовательного стандарта общего образования;

– примерной основной образовательной программы основного общего образования;

– санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в ОУ (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. № 28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

– учебного плана Школы (федерального и регионального компонента, компонента ОУ);

– годового учебного календарного графика Школы;

– основной образовательной программы Школы.

Место курса в образовательном процессе:

Данный курс является внеурочным. Базируется на программе по информатике для основной общеобразовательной школы и предполагает повышение уровня образования за счёт углубленного изучения материала по теоретической информатике, изучаемой в общеобразовательной школе. Курс рассчитан на 34 часа за 1 год, при проведении занятий 1 часа в неделю в 7, 8 и 0,5 часа в 9 классах.

Общая характеристика курса

Современный период развития информационного общества массовой глобальной коммуникации характеризуется масштабными изменениями в окружающем мире, влекущими за собой пересмотр социальных требований к образованию, предполагающими его ориентацию не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. Большими возможностями в развитии личностных ресурсов школьников обладает подготовка в области информатики и ИКТ, причем не только её технологический аспект, связанный с овладением практическими умениями и навыками работы со средствами ИКТ, но и теоретический аспект, способствующий формированию мировоззренческих, творческих и познавательных способностей учащихся.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного курса

Курс призван сформировать у учащихся знания о специфике некоторых областей профессиональной деятельности человека, возможностях по использованию в них информационных технологий для решения прикладных задач, закрепить навыки решения задач с применением разнообразного прикладного программного обеспечения. Создание и обработка графической информации – необходимые компетенции специалистов в любой профессиональной сфере. Работа с компьютерной графикой способствует также развитию творческих способностей учащихся и эстетическому воспитанию личности. Способность применения электронного процесса к решению задач из различных научных областей позволяет повысить уровень математической, финансовой, экологической грамотности.

Курс «Основы логики» нацелен на:

- развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся, их образного, алгоритмического и логического мышления;

- воспитание интереса к информатике, стремления использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- формирование метапредметных образовательных результатов, в том числе умения работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения курса необходимо решить следующие задачи:

- включить в учебный процесс содержание, направленное на формирование у учащихся основных общеучебных умений информационно-логического характера;
- создать условия для овладения основными универсальными умениями информационного характера;
- сформировать у учащихся умения организации собственной учебной деятельности;
- сформировать у учащихся умения и навыки информационного моделирования как основного метода приобретения знаний;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми.

Планируемые результаты обучения:

Предметные результаты

- наличие основ информационной и алгоритмической культуры;
- наличие представления о понятиях «формы мышления», «суждение», «логические операции», «логические законы»;
- сформированность основ алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
- сформированность умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы;

Личностные

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования с учётом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего культурное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

Метапредметные

Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в

учебной и познавательной деятельности;

- 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;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 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 учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 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;

Познавательные УУД:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: 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;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

Коммуникативные УУД:

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ компетенции).

Обучающиеся научатся:

- способам решения логических задач: сопоставление данных, с помощью схем и таблиц, с помощью графов, перебор возможных вариантов;
- Определять высказывания, понятия инверсии, конъюнкции, дизъюнкции, импликации, эквивалентности; определение операции отрицания, её свойства. Обучающиеся получают возможность:
- Применять законы и правила алгебры логики, понятия логического тождества (тавтологии)
- Формы контроля

В рамках внеурочных занятий акцент переносится с оценки на самооценку, смещение акцента с того, что учащийся не знает и не умеет, на то, что он знает и умеет по изучаемой теме.

В конце учебного года планируется проведение нескольких занятий в форме конференции, где каждый ученик или группа учеников могли бы представить оригинальное решение задачи, по заинтересовавшей их тематике.

Оценивается зачётная работа в виде оценок – зачёт/незачёт.

Содержание тем учебного курса

Основы логики (34 ч.)

Формы мышления (понятие, суждение, умозаключение). Алгебра высказываний. Логические выражения и таблицы истинности.

Логические функции. Логические законы и правила преобразования логических выражений.

Учебно-методический комплект (УМК)

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программного-методического комплекса, в который входят:

1. Андреева Е.В. Математические основы информатики. Элективный курс: Методическое пособие / Е.В. Андреева, Л.Л. Босова, И.Н. Фалина – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
2. Андреева Е.В. Математические основы информатики. Учебное пособие для учащихся. / Е.В. Андреева, Л.Л. Босова, И.Н. Фалина – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

Технические средства обучения

1. Рабочее место ученика (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
2. Рабочее место учителя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
3. Проектор.
4. Лазерный принтер черно-белый.
5. Модем ADSL
6. Локальная вычислительная сеть.

Программные средства

1. Операционная система Windows 8.1.
2. Браузер Internet Explorer (входит в состав операционной системы).
3. Антивирусная программа Антивирус Касперского 10.0.
4. Офисное приложение Microsoft Office, включающее текстовый процессор Microsoft Word со встроенным векторным графическим редактором, программу разработки презентаций Microsoft PowerPoint, электронные таблицы Microsoft Excel.
5. Электронная тетрадь к учебникам информатики Л.Л. Босовой.

Календарно-тематическое планирование курса в 7 классе  
 Основы логики (34 ч.)

№ за- нятия	Тема	Дата	
		план	факт
1.	Инструктаж по ОТ. Формы мышления.		
2.	Понятие как форма мышления.		
3.	Определение понятия.		
4.	Классификация понятий.		
5.	Суждение как форма мышления.		
6.	Практикум по составлению суждений.		
7.	Классификация суждений.		
8.	Простые и составные суждения.		
9.	Умозаключения. Определение.		
10.	Умозаключения по аналогии.		
11.	Практикум по составлению умозаключений по анало- гии.		
12.	Индуктивные умозаключения.		
13.	Практикум по составлению индуктивных умозаключе- ний.		
14.	Дедуктивные умозаключения.		
15.	Практикум по составлению дедуктивных умозаключе- ний.		
16.	Деловая игра «Метод дедукции».		
17.	Алгебра высказываний.		
18.	Логические операции.		
19.	Дизъюнкция, конъюнкция и инверсия.		
20.	Импликация и логическое тождество.		
21.	Логические выражения и таблицы истинности.		
22.	Составление таблиц истинности.		
23.	Решение логических задач составлением таблиц истин- ности.		

24.	Логические функции.		
25.	Решение логических функций с помощью логических схем.		
26.	Логические законы и правила преобразования логических выражений.		
27.	Решение задач на применение логических законов и правил преобразования логических выражений.		
28.	Решение логических задач методом преобразования логического выражения.		
29.	Решение логических задач с помощью таблиц.		
30.	Решение задач с помощью кругов Эйлера-Венна		
31.	Повторение и обобщение материала по курсу «Основы логики»		
32.	Промежуточная аттестация в форме итогового теста «Основы логики»		
33.	Обобщение и систематизация знаний. Мини-конференция.		
34.	Учебная игра «Где логика?»		

Календарно-тематическое планирование курса в 8 классе  
 Основы логики (34 ч.)

№ за- нятия	Тема	Дата	
		план	факт
Основы логики (17 ч.)			
1.	Инструктаж по ОТ. Формы мышления.		
2.	Понятие как форма мышления.		
3.	Определение понятия.		
4.	Классификация понятий.		
5.	Суждение как форма мышления.		
6.	Практикум по составлению суждений.		
7.	Классификация суждений.		
8.	Простые и составные суждения.		
9.	Умозаключения. Определение.		
10.	Умозаключения по аналогии.		
11.	Практикум по составлению умозаключений по анало- гии.		
12.	Индуктивные умозаключения.		
13.	Практикум по составлению индуктивных умозаключе- ний.		
14.	Дедуктивные умозаключения.		
15.	Практикум по составлению дедуктивных умозаключе- ний.		
16.	Деловая игра «Метод дедукции».		
17.	Алгебра высказываний.		
18.	Логические операции.		
19.	Дизъюнкция, конъюнкция и инверсия.		
20.	Импликация и логическое тождество.		
21.	Логические выражения и таблицы истинности.		
22.	Составление таблиц истинности.		

23.	Решение логических задач составлением таблиц истинности.		
24.	Логические функции.		
25.	Решение логических функций с помощью логических схем.		
26.	Логические законы и правила преобразования логических выражений.		
27.	Решение задач на применение логических законов и правил преобразования логических выражений.		
28.	Решение логических задач методом преобразования логического выражения.		
29.	Решение логических задач с помощью таблиц.		
30.	Решение задач с помощью кругов Эйлера-Венна		
31.	Повторение и обобщение материала по курсу «Основы логики»		
32.	Промежуточная аттестация в форме итогового теста «Основы логики»		
33.	Обобщение и систематизация знаний. Мини-конференция.		
34.	Учебная игра «Где логика?»		

Календарно-тематическое планирование курса в 9 классе  
Основы логики (34 ч.)

№ занятия	Тема	Дата	
		план	факт
Основы логики (17 ч.)			
1.	Инструктаж по ОТ. Формы мышления.		
2.	Понятие как форма мышления.		
3.	Определение понятия.		
4.	Классификация понятий.		
5.	Суждение как форма мышления.		
6.	Практикум по составлению суждений.		
7.	Классификация суждений.		

8.	Простые и составные суждения.		
9.	Умозаключения. Определение.		
10.	Умозаключения по аналогии.		
11.	Практикум по составлению умозаключений по аналогии.		
12.	Индуктивные умозаключения.		
13.	Практикум по составлению индуктивных умозаключений.		
14.	Дедуктивные умозаключения.		
15.	Повторение и обобщение материала по курсу «Основы логики»		
16.	Промежуточная аттестация в форме итогового теста «Основы логики»		
17.	Обобщение и систематизация знаний. Мини-конференция.		