

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Основная общеобразовательная школа №17»

Программа рассмотрена на заседании методического объединения Протокол № 1 от 2021 30.08.21	Программа педагогическим советом МБОУ «Школа №17» Протокол №1 от 31 августа	принята	Утверждаю: Директор МБОУ «Школа №17» _____М.В. Пермяков Приказ № 85 от 31.08.2021
---	--	---------	---

**Рабочая программа  
курса внеурочной деятельности  
«Решение задач по информатике»  
для 9 классов**

*(направление общеинтеллектуальное)*

Разработчик программы:  
Е.П. Фомина,  
учитель информатики

## Результаты освоения учебного курса внеурочной деятельности

### Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) 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;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

### Метапредметные результаты:

- 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; - умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 4) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 5) 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;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) смысловое чтение;
- 8) 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;
- 9) 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;
- 10) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее икт – компетенции);
- 11) развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **1. Вводное занятие (1 час)**

#### ***Тема 1. Современные возможности образовательных ресурсов (1 час)***

2. Современные возможности образовательных ресурсов. Индивидуальные образовательные программы, дистанционные школы, сетевые формы внеурочной деятельности, олимпиады, виртуальные лектории и другие формы внеурочной работы получившие свое развитие в ИОС.

#### ***Тема 2. Использование программных средств автоматизации оценивания хода выполнения и результатов тестирования (2 часа)***

3. Роль и место компьютерных тестов в открытых образовательных системах телекоммуникационного доступа.
4. Роль и место компьютерных тестов в открытых образовательных системах телекоммуникационного доступа.

#### ***Тема 3. Структура и содержание контрольных измерительных материалов по информатике (4 часа)***

##### ***Тема 3.1. Принципы отбора содержания контрольных измерительных материалов (КИМ) по информатике ( 2 часа)***

5. Принципы отбора содержания контрольных измерительных материалов (КИМ) по информатике. Отражение специфики содержания и структуры учебного предмета «Информатика» в КИМ.
6. Методы шкалирования и интерпретации результатов тестирования.

**Тема 3.2. Типы заданий. Распределение заданий по уровням усвоения учебного содержания курса информатики основной школы ( 2 часа)**

7. Задания с развернутым ответом, их место и назначение в структуре КИМ. Типология основных элементов содержания и учебно-познавательной деятельности, проверяемых заданиями со свободным развернутым ответом и практическими заданиями.
8. Типология заданий со свободным развернутым ответом и практических заданий, проверяющих выделенные элементы содержания и учебно- познавательной деятельности.

**Тема 4. Тематические блоки и тренинг по заданиям и вариантам (26 часов)**

**Тема 4.1. Представление и передача информации ( 2 часа)**

9. Содержательное обобщение изученного материала по темам: «Кодирование информации. Системы счисления. Подходы к измерению информации».
10. Содержательное обобщение изученного материала по темам: «Кодирование информации. Системы счисления. Подходы к измерению информации». Разбор заданий из демонстрационных тестов. Материал для тренинга с использованием заданий с выбором ответа.

**Тема 4.2. Обработка информации ( 2 часа)**

11. Содержательное обобщение изученного материала по темам: «Основы логики. Основы алгоритмизации и программирования».
12. Содержательное обобщение изученного материала по темам: «Основы логики. Основы алгоритмизации и программирования». Разбор заданий из демонстрационных тестов. Материал для тренинга с использованием заданий с выбором ответа, с открытым ответом и с развернутым ответом.

**Тема 4.3. Основы логики ( 2 часа)**

13. Логические операции и высказывания. Законы логики. Решение задач на упрощение логических функций и построение таблиц истинности.
14. Решение задач на упрощение логических функций и построение таблиц истинности.

**Тема 4.4. Основы алгоритмизации ( 2 часа)**

15. Понятие алгоритма. Основные алгоритмические конструкции. Примеры построения алгоритмов. Формализация условия задачи. Алгоритмы решения задач на реализацию основных алгоритмических структур.
16. Алгоритмы решения задач на реализацию основных алгоритмических структур.

**Тема 4.5. Языки программирования ( 4 часа)**

17. Языки программирования. Синтаксис и семантика выбранного языка программирования. Сравнение языков программирования.
18. Этапы решения задачи на компьютере. Среда программирования (на выбор учащегося): типовая структура и инструментальные средства среды.
19. Данные в среде программирования. Описание данных различных типов.
20. Данные в среде программирования. Описание данных различных типов.

**Тема 4.6. Исполнение алгоритмов (4 часа)**

21. Исполнение алгоритмов. Решение задач. Компьютерный тренинг.
22. Исполнение алгоритмов. Решение задач. Компьютерный тренинг.
23. Исполнение алгоритмов. Решение задач. Компьютерный тренинг.
24. Исполнение алгоритмов. Решение задач. Компьютерный тренинг.

**Тема 4.7. Основные устройства ИКТ, создание и обработка информационных объектов ( 2 часа)**

25. Основные устройства ИКТ, создание и обработка информационных объектов. Обобщение изученного материала по теме: «Работа с файлами».
26. Основные устройства ИКТ, создание и обработка информационных объектов. Обобщение изученного материала по теме: работа с файлами. Разбор заданий из демонстрационных тестов. Материал для тренинга с использованием заданий с

выбором ответа и открытым ответом.

**Тема 4.8. Проектирование и моделирование. Математические инструменты, электронные таблицы (2 часа)**

27. Проектирование и моделирование. Математические инструменты, электронные таблицы.
28. Обобщение материала по темам: «Моделирование и электронные таблицы». Разбор заданий из демонстрационных тестов. Материал для тренинга с использованием заданий с выбором ответа, с развернутым ответом.

**Тема 4.9. Организация информационной среды, поиск информации (2 часа)**

29. Организация информационной среды, поиск информации.
30. Обобщение материала по теме: возможности сетей. Разбор заданий из демонстрационных тестов. Материал для тренинга с использованием заданий с выбором ответа.

**Тема 4.10. Компьютерный тренинг по вариантам (4 часа)**

31. Компьютерный тренинг по вариантам.
32. Компьютерный тренинг по вариантам.
33. Компьютерный тренинг по вариантам.
34. Компьютерный тренинг по вариантам.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема	Количество часов
1.	Вводное занятие	1
2.	Современные возможности образовательных ресурсов	1
3.	Использование программных средств автоматизации оценивания хода выполнения и результатов тестирования	2
4.	Структура и содержание контрольных измерительных материалов по информатике	4
5.	Тематические блоки и тренинг по заданиям и вариантам	26
	<b>ИТОГО:</b>	<b>34</b>