# Рабочая программа курса внеурочной деятельности

**«РИТС по информатике»**

**для 6 класса**

Составитель программы

Демченко Н.С., учитель информатики

МБОУ «Гимназия №32»

Нвокузнецкий ГО

# Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

**«РИТС по информатике»: личностные, метапредметные Личностные**

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 обучающихся 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 учётом 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 нём 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 учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
6. развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного 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

1. 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;
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;
4. умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
5. владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
6. 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;
7. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
8. смысловое чтение;
9. 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;
10. 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;
11. формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции); 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 «РИТС по информатике» с указанием форм организации и видов деятельности

**6 класс**

**Тема 1. Задачи-ловушки (2 часа).**

Различные виды задач, решаемые индуктивным и дедуктивным методами

# Тема 2. Задачи на разрезание, переливание, взвешивание, переезды (6 часов)

Задачи на различные трудные ситуации, связанные с разрезанием, переливанием, взвешиванием, переездами, переправами. Составление

алгоритмов решения, применение готовых алгоритмов в среде конкретной программы.

# Тема 3. НеПонятные игры (2 часа)

Задачи на различные формы мышления (анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение)

# Тема 4. Решение логических задач с помощью таблиц и схем (6 часов)

Решение текстовых задач с помощью таблиц и графов.

# Тема 5. Задачи на значение логического выражения (4 часа)

Задачи с элементами математической логики, на определение истинности высказывания

# Тема 6. Задачи на принцип Дирихле (4 часов)

Исследование типов задач, которые возможно решить, используя принцип Дирихле

# Тема 7. Логические задачи на основе теоремы Геделя (8 часов)

Задачи на неявное использование логических функций, а также использование логических операций в повседневных жизненных ситуациях

# Тема 8. Задачи на смекалку, задачи со спичками (2 часа)

Классические и старинные задачи, решение их несколькими способами.

Групповые занятия.

# Формы организации

**Виды деятельности**

Познавательная, практическая.

**Тематическое планирование**

# 6 класс

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Название раздела, темы** | **Количество часов, отводимое на**  **изучение раздела, темы** |
|  | **Задачи-ловушки** | **2ч** |
| 1. | Вступительная олимпиада | 1 |
| 2. | Задачи с подвохом | 1 |
|  | **Задачи на разрезание, переливание, взвешивание,**  **переезды** | **6ч** |
| 3. | Пути и переправы | 1 |
| 4. | Разрезания и замощения | 1 |
| 5. | Взвешивание и переливание | 1 |
| 6. | Задачи о поездах и пароходах | 1 |
| 7. | Пространственное воображение | 1 |
| 8. | Турнир Архимеда | 1 |
|  | **НеПонятные игры** | **2ч** |
| 9. | Задачи на разные типы мышления | 1 |
| 10. | Родовое и видовое понятие | 1 |
|  | **Решение логических задач с помощью таблиц и схем** | **6ч** |
| 11. | Простые задачи на таблицы | 1 |
| 12. | Задачи со сложными таблицами | 1 |
| 13. | Задачи на круги Эйлера | 1 |
| 14. | Задачи с графами | 1 |
| 15. | Взвешенные и направленные графы | 1 |
| 16. | Игра «Расскажи другу» | 1 |
|  | **Задачи на значение логического выражения** | **4ч** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Название раздела, темы** | **Количество часов, отводимое на**  **изучение раздела, темы** |
| **17.** | Понятие истинности высказывания, простые высказывания,  суждения, умозаключения. | 1 |
| **18.** | Логические операции И/ИЛИ | 1 |
| **19.** | И/или в лексических и математических выражениях | 1 |
| **20.** | Игра Крестики-нолики | 1 |
|  | **Задачи на принцип Дирихле** | **4ч** |
| **21.** | Что такое принцип Дирихле | 1 |
| **22.** | Типы задач, решаемые с помощью принципа Дирихле | 1 |
| **23.** | Решение задач с помощью принципа Дирихле | 1 |
| **24.** | Игра Гонка Вооружений | 1 |
|  | **Логические задачи на основе теоремы Геделя** | **8ч** |
| **25.** | Алиса в стране Головоломок | 1 |
| **26.** | Какая Алиса? | 1 |
| **27.** | Какая из Алис? | 1 |
| **28.** | Задачи о рыцарях и лжецах | 1 |
| **29.** | Задачи о «разноцветных шляпах» | 1 |
| **30.** | Остров Вопрошаек | 1 |
| **31.** | Принцесса или тигр | 1 |
| **32.** | Игра «Закрытая дверь» | 1 |
|  | **Задачи на смекалку, задачи со спичками** | **2ч** |
| **33.** | Задачи на смекалку, задачи со спичками | 1 |
| **34.** | Итоговая игра «Домино» | 1 |