



Муниципальное бюджетное
общеобразовательное
учреждение «Гимназия № 32»



Программа принята
к работе педагогическим
советом гимназии
Протокол №1 от 29.08. 2019 г.

Программа рассмотрена на
методическом объединении
учителей естественно-технического
цикла
Протокол №1 от 29.08.2019 г.

Утверждаю
Директор гимназии
Морозова М.В.
"02" сентября 2019 г.



**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«РИТС по информатике»**

6 класс - 34 часа

7 класс - 34 часа

8 класс - 34 часа

Составитель программы

Анпилова М. В.,
учитель информатики;
Галдина Е. А.,
учитель информатики;
Анпилова М. В.,
учитель информатики

Новокузнецкий ГО
2019

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 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

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.

7 класс

Тема 1. Особенности работы с Microsoft Word (11 ч)

Шаблоны документов в Ms Word. Практическая работа «Создание шаблона-формы» Встроенный векторный редактор. Практическая работа «Форматирование векторных изображений из коллекции ClipArt». Практическая работа «Верстка многоколончатого текста». Сноски и оглавления. Предметный указатель и макросы. Практическая работа «Создание своего стиля форматирования» Практическая работа «Редактирование и форматирование большого документа в MS Word»

Тема 2. Моделирование (4ч)

Классификация моделей. Решение задач на применение табличных моделей. Решение задач на применение графических моделей. Разработка



моделей в среде графического редактора. Разработка моделей в среде текстового редактора.

Тема 3. Файловая система компьютера (2ч)

Типы файлов и расширения. Файловое дерево. Решение задач на применение файлового дерева.

Тема 4. Алгоритмы и исполнители (9ч).

Понятие алгоритма. Примеры алгоритмов. Решение задач на исполнение готовых алгоритмов. Решение задач на исполнение алгоритмов. Знакомство с исполнителем Черепашка. Составление линейных алгоритмов. Составление алгоритмов с ветвлением.

Решение задач на составление вложенного ветвления. Составление алгоритмов с циклом. Применение вспомогательных алгоритмов.

Тема 5. Табличный процессор (8ч).

Табличный процессор Excel. Абсолютная и относительная адресация. Составление вычислительных таблиц в Excel. Условная функция. Применение сложных логических выражений. Построение графиков и диаграмм. Решение задач на тему "Табличный процессор".

8 класс

Тема 1. Линейные алгоритмы (6 ч)

Структура программы. Типы данных. Работа с отладчиком. Линейные алгоритмы. Вычисления с использованием стандартных функций в Паскале. Функции mod и div.

Решение математических задач. Строковый тип данных. Процедуры и функции обработки строк. Решение задач на преобразование строковых значений.

Тема 2. Разветвляющиеся алгоритмы (9 ч)

Условный оператор. Вычисление значений функции с использованием условий. Решение математических задач с использованием условного оператора. Решение задач на строковые значения с использованием условного оператора. Вложенное ветвление. Решение математических задач на применение вложенного ветвления. Решение задач на определение принадлежности точки заданной области.

Тема 3. Циклические конструкции (14 ч)

Цикл For. Решение задач на организацию простых циклов. Решение задач. Цикл While. Решение задач на организацию простых циклов. Цикл Repeat. Решение на организацию простых циклов. Решение задач на организацию



циклов с вложенным условием. Решение задач на организацию вложенных циклов.

Тема 4. Одномерные массивы (7 ч)

Массивы. Одномерные массивы: описание, ввод и вывод. Решение задач на заполнение значениями одномерных массивов. Поиск суммы, произведения и среднего значения элементов одномерного массива. Поиск заданных элементов в массиве. Поиск заданных элементов в массиве. Поиск максимального и минимального значения в одномерном массиве.

Формы организации

Групповые занятия.

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, проезды	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 Вопросаек	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

7 класс

№ урока	Название раздела, темы	Количество часов, отводимое на изучение раздела, темы
	Особенности работы с Microsoft Word	11ч
1.	Шаблоны документов в Ms Word	1
2.	Практическая работа «Создание шаблона-формы»	1
3.	Встроенный векторный редактор.	1
4.	Практическая работа «Форматирование векторных изображений из коллекции ClipArt»	1
5.	Практическая работа «Верстка многоколончатого текста»	1
6.	Практическая работа «Создание своего стиля форматирования»	1
7.	Сноски и оглавления. Предметный указатель и макросы.	1
8.	Практическая работа «Редактирование и форматирование большого документа в MS Word»	1
9.	Разметка страницы. Границы. Работа с текстом.	1
10.	Рисунки. Надписи	1
11.	Перемещение рисунков и объектов. Общие графические элементы и объекты	1
	Моделирование	4ч



№ урока	Название раздела, темы	Количество часов, отводимое на изучение раздела, темы
12.	Классификация моделей. Решение задач на применение табличных моделей.	1
13. Р е	Решение задач на применение графических моделей.	1
14.	Разработка моделей в среде графического редактора.	1
15. Р	Разработка моделей в среде текстового редактора.	1
	Файловая система компьютера	2ч
16.	Типы файлов и расширения.. Файловое дерево.	1
17.	Решение задач на применение файлового дерева.	1
	Алгоритмы и исполнители	9ч
18.	Понятие алгоритма. Примеры алгоритмов.	1
19. Р е	Решение задач на исполнение готовых алгоритмов.	1
20.	Решение задач на исполнение алгоритмов	1
21.	Знакомство с исполнителем Черепашка.	1
22.	Составление линейных алгоритмов	1
23.	Составление алгоритмов с ветвлением	1
24.	Решение задач на составление вложенного ветвления.	1
25.	Составление алгоритмов с циклом.	1
26.	Применение вспомогательных алгоритмов.	1
	Табличный процессор	8ч
27.	Табличный процессор Excel. Абсолютная и относительная адресация.	1
28.	Составление вычислительных таблиц в Excel.	1
29.	Условная функция.	1
30.	Применение сложных логических выражений	1
31.	Построение графиков и диаграмм.	1
32.	Решение задач на тему "Табличный процессор.	1
33.	Урок обобщения знаний по теме "Табличный процессор"	1
34.	Итоговое занятие	1

8 класс

№ урока	Название раздела, темы	Количество часов, отводимое на изучение раздела, темы
	1. Линейные алгоритмы	6ч
1.	Структура программы. Типы данных. Работа с отладчиком.	1
2.	Линейные алгоритмы.	1
3.	Вычисления с использованием стандартных функций в Паскале.	1
4.	Функции mod и div. Решение математических задач.	1
5.	Строковый тип данных. Процедуры и функции обработки строк.	1



№ урока	Название раздела, темы	Количество часов, отводимое на изучение раздела, темы
6.	Решение задач на преобразование строковых значений.	1
	2. Разветвляющиеся алгоритмы	7ч
7.	Условный оператор. Вычисление значений функции с использованием условий.	1
8.	Решение математических задач с использованием условного оператора.	1
9.	Решение задач на строковые значения с использованием условного оператора.	1
10.	Вложенное ветвление.	1
11.	Решение математических задач на применение вложенного ветвления.	1
12.	Решение задач на определение принадлежности точки заданной области.	1
13.	Решение задач	1
	3. Циклические конструкции	14ч
14.	Цикл For.	1
15.	Решение задач на организацию простых циклов.	1
16.	Решение задач	1
17.	Цикл While.	1
18.	Решение задач на организацию простых циклов.	1
19.	Решение задач	1
20.	Цикл Repeat.	1
21.	Решение на организацию простых циклов.	1
22.	Решение задач	1
23.	Решение задач на организацию циклов с вложенным условием.	1
24.	Решение задач на организацию циклов с вложенным условием.	1
25.	Решение задач на организацию вложенных циклов.	1
26.	Решение задач на применение вложенных циклов.	1
27.	Решение задач.	1
	4. Одномерные массивы	7ч
28.	Массивы. Одномерные массивы: описание, ввод и вывод.	1
29.	Решение задач на заполнение значениями одномерных массивов.	1
30.	Поиск суммы, произведения и среднего значения элементов одномерного массива.	1
31.	Поиск заданных элементов в массиве.	1
32.	Поиск заданных элементов в массиве.	1
33.	Поиск максимального и минимального значения в одномерном массиве.	1
34.	Итоговое занятие.	1