


**КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА
НОВОКУЗНЕЦКА**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №29»
(МБОУ «СОШ №29»)**

| | | | |
|---|--|---|---|
| Программа обсуждена на заседании ШМО Протокол № <u>1</u> от « <u>28</u> » <u>08</u> 2018г. | Программа согласована с зам.директора по УВР МБОУ «СОШ №29» <u>Бел</u> « <u>29</u> » <u>08</u> 2018г. | Программа рекомендована к работе педагогическим советом МБОУ «СОШ №29» Протокол № <u>1</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 2018г. | УТВЕРЖДАЮ: Директор МБОУ «СОШ №29» Д. А. Плетнева  Приказ № <u>244</u> от « <u>01</u> » <u>09</u> 2018г. |
|---|--|---|---|

**Рабочая программа
по курсу внеурочной деятельности
«Юный информатик»
(общеинтеллектуальное направление)
для 2-4 классов
на 2018-2019 учебный год**

Составитель:
Ширяева М.М.

Содержание

| | |
|--|----|
| 1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности | 3 |
| 2. Содержание курса внеурочной деятельности | 8 |
| 3. Тематическое планирование курса «Юный информатик» | 14 |

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Особенностью курса «Юный информатик» является целенаправленность формирования именно УУД. К общим учебным умениям, навыкам и способам деятельности, которые формируются и развиваются в рамках курса, относятся познавательная, организационная и рефлексивная деятельность.

Достижение «умения учиться» предполагает полноценное освоение всех компонентов учебной деятельности, которые включают:

- 1) учебные мотивы;
- 2) учебную цель;
- 3) учебную задачу;
- 4) учебные действия и операции (ориентировка, преобразование материала, контроль и оценка);
- 5) метапредметные учебные действия (умственные действия учащихся, направленные на анализ и управление своей познавательной деятельностью, будь то определение стратегии решения математической задачи, запоминание фактического материала по истории или планирование совместного с другими учащимися лабораторного эксперимента по физике или химии).

Виды УУД (блоки) – это личностный блок; метапредметный блок, который включает: регулятивный (включающий также действия саморегуляции); познавательный; коммуникативный УУД. А также есть предметные результаты.

В блок *личностных универсальных учебных действий* входят жизненное, личностное, профессиональное самоопределение:

1. **Действие смыслообразования**, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом-продуктом учения, побуждающим деятельность, и тем, ради чего она осуществляется. Ученик должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него.

2. **Действие нравственно-этического оценивания** усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей.

В блок *регулятивных действий* включаются действия, обеспечивающие организацию учащимся своей учебной деятельности:

1. **целеполагание как постановка учебной задачи** на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;

2. **планирование** – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий;

3. **прогнозирование** – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;

4. **контроль** в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

5. **коррекция** – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;

6. **оценка** – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;

7. **способность к волевому усилию** – к выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий.

В *познавательный блок* включаются:

1. Общеучебные действия:

1.1. самостоятельное **выделение и формулирование** познавательной цели;

1.2. **поиск и выделение** необходимой информации;

1.3. применение **методов информационного поиска**, в том числе с помощью компьютерных средств;

1.4. **знаково-символические действия**, включая **моделирование** (преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область);

1.5. **умение структурировать** знания;

1.6. умение осознанно и произвольно **строить речевое высказывание** в устной и письменной форме;

1.7. **рефлексия способов и условий действия**, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;

1.8. **смысловое чтение** как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели;

1.9. **извлечение необходимой информации** из прослушанных текстов различных жанров;

1.10. определение **основной и второстепенной** информации;

1.11. свободная ориентация и **восприятие текстов** художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;

1.12. **умение адекватно**, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста;

1.13. **умение составлять тексты** различных жанров, соблюдая нормы построения текста (соответствие теме, жанру, стилю речи и др.).

2. Универсальные логические действия:

2.1. **анализ объектов** с целью выделения признаков (существенных, несущественных);

2.2. **синтез** как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты;

2.3. **выбор оснований и критериев** для сравнения, сериации, классификации объектов;

2.4. **подведение под понятия**, выведение следствий;

2.5. **установление причинно-следственных связей**, построение логической цепи рассуждений;

2.6. **выдвижение гипотез** и их обоснование;

3. Действия постановки и решения проблем:

3.1. **формулирование** проблемы;

3.2. **самостоятельное создание способов решения** проблем творческого и поискового характера.

В **коммуникативный блок** входят коммуникативные действия, которые обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнера по общению или деятельности, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми:

1. **планирование учебного сотрудничества** с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия;

2. постановка вопросов – **инициативное сотрудничество** в поиске и сборе информации;

3. **разрешение конфликтов** – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;

4. **управление поведением партнера** – контроль, коррекция, оценка действий партнера;

5. умение с достаточной полнотой и точностью **выражать свои мысли** в соответствии с задачами и условиями коммуникации;

6. **владение монологической и диалогической формами речи** в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Предметные результаты достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении заданий и проектов во внеурочное время.

2 класс: в результате изученного материала учащиеся должны **уметь:**

- включать и выключать компьютер;
- пользоваться клавиатурой и мышью;
- запускать простейшие, широко используемые прикладные программы: текстовый и графический редакторы, тренажёры и тесты;
- работать с программами управления движущимися объектами и с логическими играми;
- кодировать и декодировать текстовую информацию с помощью числовых, символьных и графических кодов;
- осуществлять простейшие операции с файлами: создание, сохранение, поиск, запуск программы;
- создавать элементарные проекты с использованием компьютера.

3 класс: в результате изученного материала учащиеся должны **уметь:**

- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунка, чисел;
- выполнять элементарные преобразования информации в виде таблиц, списков и схем;
- работать с текстами и изображениями, используя текстовый и графический редактор, производить несложные вычисления с помощью программного калькулятора;
- осуществлять поиск, простейшие преобразования, хранение, использование и передачу информации и данных;
- создавать элементарные проекты с использованием компьютерных программ;
- находить нужную программу на рабочем столе компьютера и запускать её на исполнение;
- управлять экранными объектами с помощью мыши.

4 класс: в результате изученного материала учащиеся должны *уметь*:

- применять полученные знания и представлять на разных носителях (на бумаге, на доске, на экране компьютера) одну и ту же информацию об одном и том же объекте различными способами: в виде текста, рисунка, таблицы, чисел;
- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей;
- обрабатывать тексты и изображения (информационные объекты), представленные на разных носителях;
- осуществлять простейшие преобразования данных, используя компьютер и прикладное программное обеспечение;
- пользоваться современными средствами информационных технологий: флэш-брелоком, компьютером;
- использовать компьютер для решения учебных и простейших задач;
- создавать элементарные проекты и презентации с использованием компьютера.

Содержание курса внеурочной деятельности

2 класс

1. Виды информации. Человек и компьютер (8 часов).

Человек и информация: мы живем в мире информации; информацию человек воспринимает с помощью органов чувств (глаза, уши, нос, язык, кожа).

В мире звуков: мы живем в мире звуков; звуки несут человеку информацию; пример звуковой информации.

Какая бывает информация: звуковая, зрительная, вкусовая, тактильная (осязательная), обонятельная; примеры.

Источники информации: природные источники информации (солнце, человек, петух, хлеб и т. д.) и искусственные источники информации (колотушка сторожка и пр.)

Приёмники информации: люди и животные – приемники различных видов информации (на примерах).

Радио и телефон: радио и телефон как устройство для передачи информации; телефон – средство связи и общения.

Человек и компьютер: человек создал для себя разные инструменты: орудия труда, музыкальные инструменты, а также компьютер как помощник при работе информацией, например, с текстовой и графической.

Игра по станциям «Открытие видов информации».

Практическая работа «Работа с экранными объектами».

Практическая работа «Создание папок».

Игра «Что ты знаешь о компьютерах».

Игра «Покупка компьютера».

Игра-викторина «Человек и информация».

Диагностическая работа по теме «Виды информации. Человек и компьютер».

2. Кодирование информации (7 часов).

Носители информации: звук, бумага, береста, камень, снег и следы на снегу, электронные носители, любые предметы (на примерах).

Кодирование информации: звуковое кодирование; рисуночное письмо, буквенное кодирование и иероглифы.

Письменные источники информации: папирусы, свитки, книги, архивы.

Разговорный и компьютерный языки: люди разговаривают на естественном языке; современный человек создал искусственные (формальные) языки, построенные на строгих правилах; компьютерный алфавит.

Текстовая информация: древние тексты, современные тексты (на примерах).

Практическая работа «Учимся работать с носителями информации».

Игра «Закодированное послание».

Практическая работа «Позиция пальцев на клавиатуре».

Работа на клавиатурном тренажере.

Практическая работа «Набор слов и предложений».

Диагностическая работа по теме «Кодирование информации».

3. Информация и данные (8 часов).

Числовая информация: способы счета предметов и древности, человек и информация - это форма представления информации и способ кодирования информации.

Число и кодирование информации: число несет в себе информацию о размере предметов, о расстоянии, о времени; с помощью чисел можно закодировать текстовую информацию.

Двоичное кодирование: звуковое двоичное кодирование информации; письменное двоичное кодирование, числовое двоичное кодирование.

Помощники человека при работе с информацией: абак, счеты, арифмометр, калькулятор, компьютер.

Работа на клавиатурном тренажере.

Конкурс «Визитная карточка».

Практическая работа «Осваиваем набор слов на английском языке».

Практическая работа «Осваиваем набор цифр и знаков».

Практическая работа «Осваиваем изменение цвета шрифта».

Игра «Веселая разминка».

Игра-путешествие «Немного истории»

Диагностическая работа по теме «Информация и данные».

4. Документ и способы его создания (9 часов).

Текст и текстовая информация: воспринимать информацию из текста могут только люди и животные, текст имеет смысл.

Текст и его смысл: слово – это цепочка букв, имеющая смысл; влияние знаков препинания на смысл текста; замена буквы в слове и смысл слова; шрифт.

Обработка текстовой и графической информации: текст как цепочка компьютерных символов
текст в памяти компьютера, компьютерный (электронный) текст.

Работа на клавиатурном тренажере.

Практическая работа «Осваиваем работа с числами и таблицей»

Практическая работа «Осваиваем работа с таблицами и датами»

Практическая работа «Создание текстового документа».

Практическая работа «Создание графического изображения».

Конкурс «Рисуем открытку».

Диагностическая работа по теме «Документ и способы его создания».

Повторение изученного за год. Резерв. (2 часа).

Игра «Веселая информатика».

3 класс

1. Информация, человек и компьютер (6 часов).

Человек и информация. Источники и приемники информации. Носители информации.

Компьютер.

Работа на клавиатурном тренажере.

Практическая работа «Осваиваем набор пропущенных букв в режиме Вставка».

Составление кроссворда «Носители информации».

Практическая работа «Осваиваем набор пропущенных букв в режиме Замена».

Практическая работа «Осваиваем проверку правописания и вставку пропущенных букв».

Викторина «Мир с компьютером».

Диагностическая работа по теме «Информация, человек и компьютер».

2. Действия с информацией (9 часов).

Получение информации. Представление информации. Кодирование информации. Кодирование информации и шифрование данных. Хранение информации. Обработка информации.

Работа на клавиатурном тренажере.

Практическая работа «Осваиваем вычисления с помощью калькулятора».

Практическая работа «осваиваем инструменты для создания рисунка».

Практическая работа «Осваиваем инструменты для создания и редактирования рисунка».

Практическая работа «Осваиваем инструменты Кисть и Карандаш».

Творческая работа «Сказочное существо».

Решение занимательных задач.

Диагностическая работа по теме «Действия с информацией».

Игра «Слабое звено».

3. Мир объектов (10 часов).

Объект, его имя и свойства. Функции объекта. Элементный состав объекта. Отношения между объектами. Характеристика объекта. Документ и данные об объекте.

Работа на клавиатурном тренажере.

Практическая работа «Совершенствуем работу с папками».

Практическая работа «Совершенствуем работу с окнами».

Практическая работа «Осваиваем создание ярлыка».

Практическая работа «Совершенствуем набор и редактирование текста».

Творческая работа «Забавное рисование из знаков препинания».

Практическая работа «Совершенствуем работу со шрифтом».

Игра-викторина «Мир-объектов».

Диагностическая работа по теме «Мир объектов».

4. Компьютер, системы и сети (8 часов).

Компьютер – это система. Системные программы и операционная система. Файловая система.

Компьютерные сети. Информационные системы.

Практическая работа «Осваиваем создание схемы с помощью автофигур».

Практическая работа «Совершенствуем работу с текстом и схемой».

Практическая работа «Работа с каталогами».

Работа в Интернете. Просмотр web-страниц.

Практическая работа «Поиск информации в интернете».

Игра-викторина «Что ты знаешь о компьютере».

Диагностическая работа по теме «Компьютер, системы и сети».

Повторение изученного за год. Резерв. (1 час).

Игра «Юные информатики».

4 класс

1. Повторение (7 часов).

Человек в мире информация. Действия с данными. Объект и его свойства. Отношение между объектами. Компьютер как система.

Практическая работа «Учимся изменять толщину линии в графическом редакторе».

Практическая работа «Учимся рисовать правильные фигуры».

Практическая работа «Учимся создавать рисунки с помощью инструментов «прямоугольник», «эллипс», «линия».

Конкурс рисунков в графическом редакторе.

Практическая работа «Учимся рисовать автофигурами в текстовом редакторе».

Практическая работа «Составление плана комнаты в текстовом редакторе».

Диагностическая работа по теме «Информация. Объекты. Компьютер».

2. Понятие, суждение, умозаключение (9 часов).

Мир понятие. Деление понятий. Обобщение понятий. Отношения между понятиями. Понятия «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение.

Составление кроссворда «Устройства компьютера».

Составление кроссворда «Устройства компьютера» на компьютере.

Практическая работа «Создание скриншотов».

Конкурс «Чей ребус лучше всех?».

Соревнование «Печатаем на скорость».

Практическая работа «Рисуем узоры в графическом редакторе».

Решение логических задач.

Игра «Остров Почемучек».

Диагностическая работа по теме по теме «Понятие, суждение, умозаключение».

3. Мир моделей (8 часов).

Модель объекта. Текстовая и графическая модели. Алгоритм как модель действий. Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов. Исполнитель алгоритма. Компьютер как исполнитель.

Игра «Я робот».

Игра «Кто исполнитель?».

КВН «Алгоритмы в литературе».

Конкурс «Моя модель».

Блок-схемы в текстовом редакторе.

Проектная работа «Найди отличия в графическом редакторе».

Диагностическая работа по теме «Мир моделей».

4. Управление (9 часов).

Кто, кем и зачем управляет. Управляющий объект и объект управления. Цель управления.

Средство управления. Результат управления. Современные средства коммуникации.

Игра: «Управление собой и живыми объектами».

Практическая работа «Знакомимся с Microsoft PowerPoint».

Практическая работа «Выбор фона и анимации в Microsoft PowerPoint».

Практическая работа «Вставка текстов и рисунков в Microsoft PowerPoint».

Творческая работа «Анимация на слайдах».

Конкурс «Компьютерные анаграммы».

Конкурс загадок по информатике.

Диагностическая работа по теме «Управление».

Игра-путешествие «Мир информатики».

Резерв. (1 час).

Тематическое планирование курса «Юный информатик»

2 класс

| № | Наименование темы | Всего часов | В том числе | |
|-----|--|-------------|-------------|----------|
| | | | Теория | Практика |
| | Глава 1. Виды информации. Человек и компьютер | 8 | 3 | 5 |
| 1. | Человек и информация | 1 | 1 | 0 |
| 2. | Какая бывает информация | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 3. | Источники информации | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 4. | Приёмники информации | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 5. | Компьютер и его части | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 6. | Игра «Покупка компьютера» | 1 | 0 | 1 |
| 7. | Игра-викторина «Человек и информация» | 1 | 0 | 1 |
| 8. | <i>Диагностическая работа по теме «Виды информации. Человек и компьютер»</i> | 1 | 0 | 1 |
| | Глава 2. Кодирование информации | 7 | 3 | 4 |
| 9. | Носители информации | 1 | 1 | 0 |
| 10. | Кодирование. Способы кодирования | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 11. | Алфавит и кодирование информации | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 12. | Письменные источники информации | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 13. | Языки людей и языки программирования | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 14. | Игра «Закодированное послание» | 1 | 0 | 1 |
| 15. | <i>Диагностическая работа по теме «Кодирование информации»</i> | 1 | 0 | 1 |
| | Глава 3. Информация и данные | 8 | 3 | 5 |

| | | | | |
|-----|---|-----------|-------------|-------------|
| 16. | Текстовые данные | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 17. | Графические данные | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 18. | Числовая информация | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 19. | Десятичное кодирование | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 20. | Двоичное кодирование | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 21. | Числовые данные | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 22. | Игра – путешествие «Немного истории» | 1 | 0 | 1 |
| 23. | <i>Диагностическая работа по теме «Информация и данные»</i> | 1 | 0 | 1 |
| | Глава 4. Документ и способы его создания | 10 | 3,5 | 6,5 |
| 24. | Документ и его создание | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 25. | Электронный документ и файл | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 26. | Поиск документа | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 27. | Создание текстового документа | 1 | 1 | 0 |
| 28. | Практическая работа «Создание текстового документа» | 1 | 0 | 1 |
| 29. | Создание графического документа | 1 | 1 | 0 |
| 30. | Практическая работа «Создание графического документа» | 1 | 0 | 1 |
| 31. | Конкурс «Рисуем открытку» | 1 | 0 | 1 |
| 32. | <i>Диагностическая работа по теме «Документ и способы его создания»</i> | 1 | 0 | 1 |
| 33. | Повторение изученного во втором классе | 1 | 0 | 1 |
| 34. | Резерв | | | |
| 35. | Резерв | | | |
| | | 33 | 12,5 | 20,5 |

класс

| № | Наименование темы | Всего часов | В том числе | |
|-----|---|-------------|-------------|------------|
| | | | Теория | Практика |
| | Глава 1. Информация, человек и компьютер | 7 | 2,5 | 4,5 |
| 1. | Человек и информация | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 2. | Источники и приёмники информации | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 3. | Носители информации | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 4. | Компьютер | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 5. | Документ и способы его создания | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 6. | Повторение по теме «Информация, человек и компьютер» | 1 | 0 | 1 |
| 7. | <i>Диагностическая работа по теме «Информация, человек и компьютер»</i> | 1 | 0 | 1 |
| | Глава 2. Действия с информацией | 9 | 3 | 6 |
| 8. | Получение информации | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 9. | Представление информации | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 10. | Кодирование информации | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 11. | Кодирование и шифрование данных | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 12. | Хранение информации | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 13. | Обработка информации | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 14. | Занимательные задачи | 1 | 0 | 1 |
| 15. | <i>Диагностическая работа по теме «Действия с информацией»</i> | 1 | 0 | 1 |
| 16. | Игра «Слабое звено» | 1 | 0 | 1 |
| | Глава 3. Мир объектов | 10 | 5,5 | 4,5 |

| | | | | |
|-----|---|-----------|-------------|-------------|
| 17. | Понятие объекта | 1 | 1 | 0 |
| 18. | Объект и его имя | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 19. | Свойства объекта | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 20. | Функции объекта | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 21. | Элементный состав объекта | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 22. | Отношения между объектами | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 23. | Характеристика объекта | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 24. | Документ и данные об объекте | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 25. | Игра-викторина «Мир объектов» | 1 | 0 | 1 |
| 26. | <i>Диагностическая работа по теме «Мир объектов»</i> | 1 | 0 | 1 |
| | Глава 4. Компьютер, системы и сети | 8 | 2,5 | 5,5 |
| 27. | Компьютер – это система | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 28. | Системные программы и операционная система | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 29. | Файловая система | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 30. | Компьютерные сети | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 31. | Информационные системы | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 32. | Игра-викторина «Что ты знаешь о компьютере» | 1 | 0 | 1 |
| 33. | <i>Диагностическая работа по теме «Компьютер, системы и сети»</i> | 1 | 0 | 1 |
| 34. | Повторение изученного в третьем классе | 1 | 0 | 1 |
| 35. | Резерв. | | | |
| | | 34 | 13,5 | 20,5 |

класс

| № | Наименование темы | Всего часов | В том числе | |
|-----|--|-------------|-------------|------------|
| | | | Теория | Практика |
| | Повторение | 7 | 3 | 4 |
| 1. | Человек в мире информации | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 2. | Действия с информацией | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 3. | Объект и его свойства | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 4. | Отношения между объектами | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 5. | Компьютер как система | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 6. | Повторение по теме «Действия с информацией» | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 7. | <i>Диагностическая работа по теме «Действия с информацией»</i> | 1 | 0 | 1 |
| | Понятие, суждение, умозаключение | 9 | 3,5 | 5,5 |
| 8. | Мир понятий | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 9. | Деление и обобщение понятий | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 10. | Отношения между понятиями | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 11. | Совместимые и несовместимые понятия | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 12. | Понятия «истина» и «ложь» | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 13. | Суждение | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 14. | Умозаключение | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 15. | Повторение по теме «Понятие, суждение, умозаключение» | 1 | 0 | 1 |
| 16. | <i>Диагностическая работа по теме «Понятие, суждение, умозаключение»</i> | 1 | 0 | 1 |
| | Модель и моделирование | 8 | 3 | 5 |

| | | | | |
|-----|---|----------|------------|------------|
| 17. | Модель объекта | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 18. | Модель отношений между понятиями | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 19. | Алгоритм | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 20. | Какие бывают алгоритмы | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 21. | Исполнитель алгоритма | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 22. | Алгоритм и компьютерная программа | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 23. | Повторение по теме «Модель и моделирование» | 1 | 0 | 1 |
| 24. | <i>Диагностическая работа по теме «Модель и моделирование»</i> | 1 | 0 | 1 |
| | Информационное управление. Повторение | 9 | 2,5 | 6,5 |
| 25. | Цели и основа управления. Управление собой и другими людьми | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 26. | Управление неживыми объектами | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 27. | Схема управления | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 28. | Управление компьютером | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 29. | Повторение по теме «Информационное управление» | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 30. | <i>Диагностическая работа по теме «Информационное управление»</i> | 1 | 0 | 1 |
| 31. | Повторение по теме «Действия с информацией», «Понятие, суждение, умозаключение» | 1 | 0 | 1 |
| 32. | Повторение по теме «Модель и моделирование», «Информационное управление» | 1 | 0 | 1 |
| 33. | Игра – путешествие «Мир информатики» | 1 | 0 | 1 |

| | | | | |
|-----|--------|-----------|-----------|-----------|
| 34. | Резерв | | | |
| 35. | Резерв | | | |
| | | 33 | 12 | 21 |