

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГИМНАЗИЯ №3

Рекомендована
Методическим Советом
МАОУ Гимназия № 3
Протокол № 6
«24» 02 2020г.
Председатель МС
О.Ю. Белова



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА**

«В МИРЕ ИНФОРМАТИКИ»

Направленность: техническая
Уровень программы: стартовый
Возраст учащихся: 12 лет (6 класс)
Срок реализации: 1 год (34 ч.)
Формы организации: очная

Автор-составитель:
Галимулина Рамиля Фидаиловна,
педагог дополнительного образования

Инта
2020

Раздел 1. «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты».

1.1. Пояснительная записка.

Рабочая программа курса «В мире информатики» разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- «Концепция развития дополнительного образования детей» от 04.09.2014 г. № 1726-р;
- «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» от 09.11.2018г. № 196;
- Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей 2.4.4.3172-14 № 41 от 04.07.2014г.;
- «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» от 19.01.2015г. № ВК-53/09;
- «Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»» от 05.05.2018г. №298н;
- «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в Республике Коми» от 19 сентября 2019 г. № 07-13/631;
- Уставом МАОУ Гимназия № 3;
- Основной образовательной программой начального общего образования МАОУ Гимназия №3.

Направленность программы: техническая.

Актуальность программы: информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов.

Вид программы по уровню освоения: стартовый уровень.

Объём программы: 34 часа.

Сроки реализации программы: 34 недели, 9 месяцев, 1 год.

Форма обучения: очная.

Режим занятий: 34 часа в год, 1 час в неделю.

Особенности организации образовательного процесса: состав группы – постоянный, вид занятий по организационной структуре – коллективные, групповые.

1.2. Цель и задачи программы:

Освоение курса кружка направлено на достижение следующих целей:

- формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации;
- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.;

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

обучающие:

- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;

развивающие:

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов);

воспитательные:

- признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.

1.3. Содержание программы.

Учебный план

№	Наименование раздела, темы	Количество часов	Виды работы, проектная деятельность
Компьютер и информация – 3 ч.			
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	1	
2	Объекты операционной системы.	1	Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы»
3	Файлы и папки. Размер файла.	1	Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы»
Человек и информация – 19 ч.			
4	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами.	1	
5	Отношение «входит в состав».	1	Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов»
6	Разновидности объекта и их классификация.	1	
7	Классификация компьютерных объектов.	1	Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»
8	Системы объектов. Состав и структура системы	1	
9	Система и окружающая среда. Система как черный ящик.	1	Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора»
10	Персональный компьютер как система.	1	
11	Способы познания окружающего мира.	1	Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы»
12	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия.	1	Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты»

13	Определение понятия.	1	
14	Информационное моделирование как метод познания.	1	Практическая работа №8 «Создаём графические модели»
15	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания.	1	Практическая работа №9 «Создаём словесные модели»
16	Математические модели. Многоуровневые списки.	1	Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки»
17	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц.	1	Практическая работа №11 «Создаём табличные модели»
18	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы.	1	Практическая работа №12 «Создаём вычислительные таблицы в текстовом процессоре»
19	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений.	1	
20	Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»	1	Практическая работа №13 «Создаём информационные модели – диаграммы и графики»
21	Многообразие схем и сферы их применения.	1	
22	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач.	1	Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья»
Алгоритм и исполнители – 12 ч.			
23	Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»	1	
24	Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик	1	
25	Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей	1	
26	Линейные алгоритмы.	1	Практическая работа №15 «Создаём линейную презентацию»
27	Алгоритмы с ветвлениями.	1	Практическая работа №16 «Создаём презентацию с гиперссылками»
28	Алгоритмы с повторениями.	1	Практическая работа №17 «Создаём циклическую презентацию»

29	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник	1	
30	Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник	1	
31	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник	1	
32	Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика»	1	
33	Закрепление изученного материала по разделу «Человек и информация»	1	
34	Закрепление изученного материала по разделу «Алгоритм и исполнители»	1	
	Всего часов	34	

Планируемые результаты изучения учебного предмета

«Обучающийся научится»				
Личностные	Метапредметные			Предметные
<ul style="list-style-type: none">• понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;• формировать внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика».	регулятивные	познавательные	коммуникативные	<ul style="list-style-type: none">• вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;• выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;• создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;• создавать круговые и столбиковые диаграммы.
	<ul style="list-style-type: none">• применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;• использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;• различать натурные и информационные модели, приводить их примеры.	<ul style="list-style-type: none">• различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;• различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;• понимать сущность понятий «модель», «информационная модель».	<ul style="list-style-type: none">• строить понятные для партнера высказывания при объяснении своего выбора;• расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.• соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.•	
«Обучающийся получит возможность научиться»				
Личностные	Метапредметные			Предметные
<ul style="list-style-type: none">• углубить и развить представления о современной научной картине мира, об	регулятивные	познавательные	коммуникативные	<ul style="list-style-type: none">• осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или
	<ul style="list-style-type: none">• называть отношения, связывающие данный	<ul style="list-style-type: none">• называть отношения, связывающие данный	<ul style="list-style-type: none">• расширить представления об этических нормах	

<p>информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире.</p>	<p>объект с другими объектами;</p> <ul style="list-style-type: none"> • познакомиться с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев; • выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей. 	<p>объект с другими объектами;</p> <ul style="list-style-type: none"> • сформировать представление об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства; • познакомиться с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев; • выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей. 	<p>работы с информационными объектами.</p> <ul style="list-style-type: none"> • сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире. 	<p>самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;</p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки.
--	--	--	--	--

Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогический условий, включающий формы аттестации».

2.1. Календарный учебный график.

Календарный учебный график на 2019/2020 учебный год.

Четверть	Начало	Окончание	Количество недель
I	02 сентября 2019 года	26 октября 2019 года	8 недель
II	05 ноября 2019 года	27 декабря 2019 года	7 недель 4 дня
III	09 января 2020 года	21 марта 2020 года	10 недель
IV	30 марта 2020 года	29 мая 2020 года	8 недель 2 дня
Итого			34 недели

Праздничные дни:

04 ноября – праздничный день.

24 февраля – праздничный день.

07 марта – каникулярный день.

09 марта – праздничный день.

1, 2, 9 мая – праздничные дни.

Календарный учебный график.

№ п/п	Тема занятия	Кол- во часов	Дата проведения занятия (план)	Дата проведения занятия (факт)
1.	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	1	06.09.2019	
2.	Объекты операционной системы.	1	13.09.2019	
3.	Файлы и папки. Размер файла.	1	20.09.2019	
4.	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами.	1	27.09.2019	
5.	Отношение «входит в состав».	1	04.10.2019	
6.	Разновидности объекта и их классификация.	1	11.10.2019	
7.	Классификация компьютерных объектов.	1	18.10.2019	
8.	Системы объектов. Состав и структура системы	1	25.10.2019	

9.	Система и окружающая среда. Система как черный ящик.	1	07.11.2019	
10.	Персональный компьютер как система.	1	14.11.2019	
11.	Способы познания окружающего мира.	1	21.11.2019	
12.	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия.	1	28.11.2019	
13.	Определение понятия.	1	05.12.2019	
14.	Информационное моделирование как метод познания.	1	12.12.2019	
15.	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания.	1	19.12.2019	
16.	Математические модели. Многоуровневые списки.	1	26.12.2019	
17.	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц.	1	10.01.2020	
18.	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы.	1	17.01.2020	
19.	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений.	1	24.01.2020	
20.	Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»	1	31.01.2020	
21.	Многообразие схем и сферы их применения.	1	07.02.2020	
22.	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач.	1	14.02.2020	
23.	Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»	1	21.02.2020	
24.	Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик	1	28.02.2020	
25.	Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей	1	06.03.2020	
26.	Линейные алгоритмы.	1	13.03.2020	

27.	Алгоритмы с ветвлениями.	1	20.03.2020	
28.	Алгоритмы с повторениями.	1	03.04.2020	
29.	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник	1	10.04.2020	
30.	Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник	1	17.04.2020	
31.	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник	1	24.04.2020	
32.	Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика»	1	08.05.2020	
33	Закрепление изученного материала по разделу «Человек и информация»	1	15.05.2020	
34	Закрепление изученного материала по разделу «Алгоритм и исполнители»	1	22.05.2020	
	Всего часов	34		

2.2. Условия реализации программы.

Кабинет информатики расположен на третьем этаже здания гимназии. Кабинет оснащён 13 рабочими местами для учащихся и 1 – для учителя, имеющие доступ в сеть Интернет, колонками, интерактивной доской, проектором, информационными плакатами.

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования. Общий трудовой стаж – 11 лет. Квалификационная категория – без категории.

2.3. Формы контроля/аттестации.

Диагностика результатов освоения программы «В мире информатики» учащимися будет осуществляться в форме устного собеседования, группового или индивидуального выступления, участие в конкурсах, олимпиадах, конференциях.

Критерии оценки выполнения программы курса (зачёт/незачёт):

- знание основных понятий;
- умение отбирать, изучать и систематизировать информацию.

Для реализации программы используются разные виды контроля:

текущий: осуществляется посредством выполнения практических работ.

2.4. Оценочные материалы.

Форма контроля	Критерии
Проектное задание	Работа <i>зачитывается</i> в том случае, если ученик: <ul style="list-style-type: none"> – выполняет работу в полном объеме, если допускает в ходе выполнения задания два-три недочета или одну негрубую и один недочет или правильно выполняет задание не менее чем на 50%;

	<ul style="list-style-type: none"> – грамотно, логично описывает ход выполнения задания, точно и аккуратно выполняет все записи, схемы и рисунки; – самостоятельно работает за компьютером; – проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на компьютерном столе, соблюдает правила техники безопасности при работе за компьютером; – допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы за компьютером, в соблюдении правил техники безопасности, но исправляет ее по требованию учителя.
--	--

2.5. Методические материалы.

Описание педагогических технологий:

- технология проблемного обучения;
- разноуровневое обучение;
- технология использования в обучении игровых методов;
- информационно-коммуникативные технологии;
- здоровьесберегающие технологии;
- технология развивающего обучения;
- технология интегрированного обучения;
- традиционные технологии;
- технология критического мышления;
- игровые технологии.

Методические, дидактические материалы по программе: информационные плакаты, тематические карточки и презентации.

2.6. Список литературы.

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 6 класс. БИНОМ, Лаборатория знаний, 2019 г.
2. Босова Л.Л. Цифровые образовательные ресурсы.