

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД
КРАСНОДАР

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРИЕНТИР»

Принята
на заседании методического совета
МАОУ ЦДО «Ориентир»
протокол № 3
от «31» августа 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ ЦДО «Ориентир»


Гриценко М.Г.
Приказ № 230 от «31» августа 2021 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ**

«МИР ИНФОРМАТИКИ»

Уровень программы: базовый

Срок реализации программы: 1 год (72 часа)

(общее количество часов, количество часов по годам обучения)

Возрастная категория: от 14 до 16 лет

Состав группы: до 12 человек

(количество обучающихся)

Форма обучения: очная, дистанционная

Вид программы: модифицированная

(модифицированная, авторская)

Программа реализуется на бюджетной основе

ID-номер Программы в Навигаторе: 41146

Автор-составитель:
Комарова Анна Васильевна -
педагог дополнительного образования

г. Краснодар, 2021

Раздел № 1. «Комплекс основных характеристик программы».

1.1 Пояснительная записка.

Направленность (профиль) программы – техническая.

Сегодня человечество входит в новую цивилизацию – цивилизацию, связанную с проникновением компьютеров во все сферы жизнедеятельности человека. Эту цивилизацию называют информационной, виртуальной, компьютерной. Современное общество предъявляет новые требования к поколению, вступающему в жизнь. Надо обладать умениями и планировать свою деятельность, и находить информацию, необходимую для решения поставленной задачи, и строить информационную модель исследуемого объекта или процесса, и эффективно использовать новые технологии.

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения основного общего образования.

Программа разработана на основе авторской программы Л.Л. Босовой «Информатика» из сборника Босова Л.Л. «Информатика. Программа для основной школы: 5-6 классы, 7-9 классы/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 3-е изд. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2015. – 88 с..

Содержание общеобразовательной и общеразвивающей программы «Мир информатики» учитывает кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся, освоивших основные общеобразовательные программы основного общего образования.

Программа «Мир информатики» содержит все необходимые разделы и соответствует современным требованиям, предъявляемым к дополнительным общеобразовательным и общеразвивающим программам.

Актуальность программы состоит в том, чтобы сформировать у подрастающего поколения новые компетенции, необходимые в обществе, использующем современные информационные технологии; позволит обеспечивать динамическое развитие личности ребенка, его нравственное становление; формировать целостное восприятие мира, людей и самого себя, развивать интеллектуальные и творческие способности ребенка в оптимальном возрасте. Умение выделить систему понятий, представить их в виде совокупности атрибутов и действий, описать алгоритмы действий и схемы логического вывода (то есть то, что и происходит при информационно-логическом моделировании), улучшает ориентацию ребенка в любой предметной области и свидетельствует о его развитом логическом мышлении, что играет большую роль при обучении детей и подростков с ограниченными возможностями здоровья

Отличительные особенности данной программы от уже существующих в том, что данная программа подразумевает доступность предлагаемого материала для обучающихся, планомерное развитие их интереса к информационным технологиям. Сложность задач нарастает постепенно.

Программа модифицированная – адаптирована к условиям образовательно-воспитательного процесса в объединении «Мир

информатики» с учетом набора детей и подростков, без специальной подготовки.

Новизна данной программы заключается в том, что данная программа содержит задачи по разделам, которые обеспечат более осознанное восприятие учебного материала. Творческие задания позволяют решать поставленные задачи и вызвать интерес у обучаемых. Включенные в программу задания позволяют повышать образовательный уровень всех детей и подростков, так как каждый сможет работать в зоне своего ближайшего развития.

Адресат программы – программа адресована для учащихся от 14 до 16 лет.

Объем и срок освоения программы:

Срок реализации программы 1 год с общим количеством образовательных часов (72).

Формы занятий – групповые и подгрупповые.

Численный состав учебных групп, а также продолжительность групповых и подгрупповых занятий определяется, исходя из имеющихся условий проведения образовательного процесса, согласно требованиям СанПиНа.

Форма обучения – очная, но возможна и для дистанционного обучения.

Особенности организации образовательного процесса.

В соответствие с учебными планами в объединении формируются учебные группы преимущественно одной возрастной категории. Занятия проводятся группами и подгруппами (малыми группами).

Режим занятий - 2 часа в неделю, 72 часа в год.

Продолжительность занятий 40 минут, перерыв 10 минут.

Во время каникул образовательная деятельность может видоизменяться с преобладанием практической деятельности.

Особенности зачисления – в данный коллектив принимаются все желающие, без специальной подготовки.

Зачисление в объединение производится по заявлению родителей, или лиц их заменяющих.

1.1 Цель и задачи программы.

Целью данной программы – является интеллектуальное развитие детей и подростков, формирование качеств мышления, умения работать с различными видами информации окружающего мира и применять точную и понятную инструкцию при решении учебных задач и в повседневной жизни.

1.2 Задачи

Личностные:

- развить интерес и положительную мотивацию изучения информатики;
- формировать умения самостоятельно приобретать и применять знания;

- воспитывать сознательное отношение к информационным технологиям, как к важному предмету;
- воспитывать уважительное отношение между членами коллектива в совместной творческой деятельности;
- воспитывать привычку к труду, умение доводить начатое дело до конца;
- развивать социальные и коммуникативные умения, необходимые для установления межличностных отношений друг с другом и педагогом;
- воспитание гармоничной нравственной личности.

Метапредметные:

- способствовать расширению кругозора обучающихся в различных областях информационных технологий;
- формировать техническое мышление, смекалку, эрудицию;
- способствовать расширению у детей и подростков вариативного мышления, воображения, фантазии, творческих способностей, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

Образовательные:

- научить правильно применять практические навыки информатики и информационных технологий;
- формировать умения и навыки умственного труда: планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, рефлексия деятельности;
- сформировать умение выдвигать гипотезы, строить логические умозаключения, пользоваться методами аналогии, анализа и синтеза;
- научить делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

1.3 Содержание программы:

Учебно-тематический план

№	Темы	Кол-во часов			Формы аттестации/контроля виды работ
		все го	т	п	
1	Вводное занятие. Техника безопасности.	2	2	-	Беседа, тестирование
2	Основные подходы к разработке контрольно-	4	2	2	Беседа, обсуждение, демонстрация

	измерительных материалов по информатике				обучающего фильма, практическое занятие
3	Информация и ее кодирование	6	3	3	Презентация, беседа, обсуждение, практическое занятие
4	Основы логики	8	3	5	Беседа, обсуждение, демонстрация обучающего фильма, практическое занятие
5	Алгоритмизация и программирование	12	4	8	Беседа, обсуждение, демонстрация обучающего фильма, практическое занятие
6	Основные устройства информационных и коммуникационных технологий и программные средства информационных и коммуникационных технологий	6	4	2	Беседа, обсуждение, демонстрация обучающего фильма, презентация, практическое занятие
7	7. Технология обработки текстовой, графической и звуковой информации, технология обработки информации в электронных таблицах, технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных, телекоммуникационные технологии	16	4	12	Беседа, обсуждение, демонстрация обучающего фильма, презентация, практическое занятие
8	Тренинг по вариантам с использованием тестовых материалов.	18	2	16	Беседа, обсуждение, практические занятия
	Итого:	72	24	48	

Содержание учебного плана.

1. Вводное занятие (2 ч.)

Техника безопасности.

2. Основные подходы к разработке контрольно-измерительных материалов ГИА по информатике (4 ч.)

Специфика тестовой формы контроля. Тестовый балл и первичный балл. Интерпретация результатов. Типы заданий.

Кодификатор элементов содержания по информатике для составления контрольно-измерительных материалов ГИА.

3. Информация и ее кодирование (6 ч.)

Содержательное обобщение изученного материала по теме «Информация и ее кодирование»

Разбор заданий из демонстрационных тестов. Тренинг с использованием заданий с выбором ответа из части А.

Тренинг с использованием заданий с краткой формой ответа из части В.

4. Основы логики (8 ч.)

Содержательное обобщение изученного материала по теме «Основы логики».

Разбор заданий из демонстрационных тестов.

Тренинг с использованием заданий с выбором ответа из части А.

Тренинг с использованием заданий с краткой формой ответа из части В.

5. Алгоритмизация и программирование (12 ч.)

Содержательное обобщение изученного материала по теме «Алгоритмизация и программирование».

Разбор заданий из демонстрационных тестов.

Тренинг с использованием заданий с выбором ответа из части А.

Тренинг с использованием заданий с краткой формой ответа из части В.

Материал для тренинга с использованием заданий с развернутой формой ответа из части С.

6. Основные устройства информационных и коммуникационных технологий и программные средства информационных и коммуникационных технологий (6 ч.)

Содержательное обобщение изученного материала по темам

«Основные устройства информационных и коммуникационных технологий»

и «Программные средства информационных и коммуникационных технологий».

Разбор заданий из демонстрационных тестов.

Тренинг с использованием заданий с выбором ответа из части А и с краткой формой ответа, используемых в части В.

7. Технология обработки текстовой, графической и звуковой информации, технология обработки информации в электронных таблицах, технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных, телекоммуникационные технологии (16 ч.)

Содержательное обобщение изученного материала по темам:

«Технология обработки текстовой, графической и звуковой информации»,

«Технология обработки информации в электронных таблицах»,

«Технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных»,

«Телекоммуникационные технологии».

Разбор заданий из демонстрационных тестов.

Тренинг с использованием заданий с выбором ответа, используемых в части А и с краткой формой ответа, используемых в части В.

8. Тренинг по вариантам с использованием тестовых материалов (18 ч.)

1.4 Планируемые результаты:

В ходе реализации общеобразовательной общеразвивающей программы «Мир информатики» обучающиеся должны/получают возможность:

Образовательные:

- овладеть простейшими способами представлений и анализом статистических данных;

- сформированы представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях;

- развиты умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках;

- развиты умения применения изученных понятий, результатов, методов для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;

- сформированы информационная и алгоритмическая культура;

- сформированы представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;

- развиты основные навыки и умения использования компьютерных устройств;

- сформированы представления об основных изучаемых понятиях: модель и их свойствах;

- развито алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе;

- сформированы основные ключевые понятия информатики и информационных технологий;

- сформированы умения формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- сформированы навыки и умения безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете;

- умения соблюдать нормы информационной этики и права;

- строить логические рассуждения;

- самостоятельно принимать решения, делать выводы.

Использовать полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения задач.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию;

- формирование умения ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной речи;

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

- формирование у обучающихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

- развития способности организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

Метапредметным результатом изучения курса программы является:

- формирование представлений об информационных технологиях, как части общечеловеческой культуры, о значимости информатики в развитии цивилизации и современного общества;

- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;

- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;

- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;

- обобщать, делать несложные выводы;

- определять последовательность событий;

- судить о противоположных явлениях;

- давать определения тем или иным понятиям;

- выявлять функциональные отношения между понятиями;

- выявлять закономерности и проводить аналогии;
- создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития.

Раздел №2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1 Календарный учебный график (прилагается к журналу посещаемости обучающихся на каждый текущий учебный год);

2.2 Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение.

Для успешного освоения программы необходимо иметь:

- просторное помещение;
- учебный класс;
- компьютерные учебные программы;
- дидактический материал - схемы, таблицы, карты;
- тетради, карандаши, ручки.

Информационное обеспечение состоит из следующего:

- интернет-источники (компьютеры, экран, интерактивная доска, ноутбук, проектор, принтер).

Кадровое обеспечение.

Для реализации программы требуется педагог дополнительного образования, который должен иметь высшее образование, направленность (профиль) которого соответствует направленности (профилю) дополнительной общеобразовательной программы, осваиваемой обучающимися, или преподаваемому учебному курсу.

Основные принципы организации деятельности:

- принцип добровольности;
- принцип равного права как сильных, так и слабых обучающихся на участие в любом внеурочном мероприятии;
- принцип индивидуального подхода к обучающимся;
- принцип систематичности;
- принцип занимательности;
- принцип укрепления связи обучения с жизнью.

Основой принцип работы - принцип добровольности.

2.3 Формы аттестации.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов.

Для отслеживания результатов обучения детей и подростков по программе используются: диагностические срезы знаний, умений и навыков

(входная диагностика, текущий контроль и итоговый контроль); диагностический срез результатов личностного развития обучающихся по дополнительной образовательной программе на начало, середину и конец года.

Эффективность учебно-воспитательной работы определяется не только через результаты освоения обучающимися программных задач. Не меньшее значение имеют разнообразные формы работы в том числе коллективно-массовые мероприятия, конкурсы, викторины, олимпиады, конференции и т.д.

2.3 Формы аттестации.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов.

Для отслеживания результатов обучения детей и подростков по программе используются: диагностические срезы знаний, умений и навыков (входная диагностика, текущий контроль и итоговый контроль); диагностический срез результатов личностного развития обучающихся по дополнительной образовательной программе на начало, середину и конец года.

Успехи обучающихся фиксируются контрольными работами, а также грамотами и дипломами, сертификатами участия в конкурсах, викторинах, олимпиадах различного уровня.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

- контрольно-практические работы;
- участие в городских, окружных, областных и всероссийских олимпиадах.

2.4 Оценочные материалы.

В данном разделе отражается перечень (пакет) диагностических методик, позволяющих определить достижения обучающимися планируемых результатов (см. приложения №№ 1,2,3,4).

Критерии оценки уровня теоретической подготовки: - высокий уровень – обучающийся освоил практически весь объём знаний 100-80%, предусмотренных программой за конкретный период; - средний уровень – у обучающегося объём усвоенных знаний составляет 70-50%; - низкий уровень – обучающийся овладел менее чем 50% объёма знаний, предусмотренных программой; - программу не освоил - обучающийся овладел менее чем 20% объёма знаний, предусмотренных программой.

Работа с родителями занимает большое место при реализации программы. Это обусловлено тем, что учебно-воспитательный процесс предполагает разнообразные формы работы. Для того чтобы обучающиеся могли успешно заниматься, быть полноценными участниками школьной и социально-культурной жизни города, необходима заинтересованность и постоянная поддержка их родителей.

Для родителей проводятся собрания, индивидуальные встречи, беседы, открытые занятия.

Родители являются постоянными помощниками педагогов при проведении выездных и коллективно массовых мероприятий.

2.5 Методические материалы.

Большинство занятий носит познавательно-игровой характер, выполняя их, подростки могут проявить свои разнообразные способности.

Настоящий раздел представлен кратким описанием методики работы по данной программе и включает в себя:

- **особенности организации образовательного процесса** - в процессе реализации программы предполагается очное индивидуальное и групповое обучение, в условиях сетевого обучения;

- **методы обучения** - на занятиях применяются следующие методы: объяснительно-иллюстративные, частично-поисковые (вариативные задания), творческие, практические. Каждое занятие по темам программы, как правило, включает теоретическую часть и практическое выполнение задания.

- **формы организации образовательного процесса** – индивидуальная, групповая и подгрупповая.

- **формы организации учебного занятия** - беседа, обсуждение, демонстрация обучающего фильма, презентации, практическое занятие, тренинги по вариантам с использованием тестовых материалов.

Педагогические технологии.

Технологическую основу программы составляют следующие педагогические технологии:

- технология группового обучения,
- технология коллективного взаимообучения при разноуровневых составах,
- технология обучения в сотрудничестве включает индивидуально-групповую работу и командно-игровую работу;
- технологии проблемного обучения, исследовательской и проектной деятельности;
- технология здоровьесберегающего обучения включает в себя организацию работы с детьми таким образом, чтобы достичь наибольшего эффекта для сохранения и укрепления здоровья обучающихся.

Алгоритм учебного занятия.

Подготовительная часть занятия.

Ребята заходят в учебный кабинет.

Рассаживаются за учебными столами на каждом имеется ПК (с собой имеют: ручку, тетрадь или блокнот).

Все приветствуют друг друга.

Переключка (педагог отмечает в журнале посещаемости – в первую очередь присутствующих).

Педагог знакомит обучающихся с темой занятий и планом его реализации.

Проверяет знания по предшествующей теме (фронтальный опрос).

Основная часть занятия.

Педагог знакомит с целями и задачи данной темы. Объясняет теоретическую часть темы и используя проблемную технологию подключает обучающихся к её практической составляющей.

Практическая работа в основной части занятия может составлять до 80%.

В данной части занятий обучающиеся на практике приобретают знания, навыки и умения.

Закрепляют на практике новый материал.

Заключительная часть занятия.

Педагог делает выводы по реализации поставленных целей и задач данного занятия.

Дает оценку работы группы (подгруппы) и персонально каждого ребёнка.

Подводит итоги и дает установку на следующее занятие.

Уборка кабинета (согласно графика дежурства).

Организованный выход из учебного кабинета.

Структура занятия может изменяться в зависимости от поставленных дидактических задач в процессе занятия.

Дидактические материалы – используемые при проведении общеобразовательных развивающих занятий прилагаются (раздаточные материалы, тесты, анкеты и т.п.) в процессе реализации программы.

2.6 Основная и дополнительная учебная литература:

1. Закон РФ «Об образовании»;
2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. №1008);
3. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)
4. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
5. Операционная система Windows 7
6. Пакет офисных приложений MS Office 2010

7. Образовательный портал для подготовки к экзаменам. Информатика.
<https://inf-oge.sdamgia.ru/>
8. ФИПИ. Открытый банк заданий ГИА 9. Информатика и ИКТ
<http://oge.fipi.ru/os/xmodules/qprint/index.php?proj=74676951F093A0754D74F2D6E7955F06>