

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА

Утверждаю

Директор МБУ ДО ДДТ

Денисова Б.В.



Дополнительная общеобразовательная

Общеразвивающая

ПРОГРАММА

«Основы алгоритмики и логики»

ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Уровень программы: базовый

Срок реализации программы: 1 год (132 часа)

Возрастная категория: от 13 до 18 лет

Вид программы: модифицированная

Составитель: Яцкий Н.А.,
педагог дополнительного образования

г. Городовиковск, 2025 г.

Оглавление

I. Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы «Основы алгоритмики и логики»	3
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цели и задачи дополнительной общеразвивающей программы «Основы алгоритмики и логики»	3
1.3. Содержание программы	5
1.4. Планируемые результаты освоения программы	10
II Комплекс организационно-педагогических условий реализации дополнительной общеразвивающей программы «Программирование на Python»	11
2.1. Календарный учебный график на 2025-2026 учебный год «Программирование на Python» техническая направленность	11
2.2. Условия реализации дополнительной общеразвивающей программы «Программирование на Python»	11
2.3 . Формы аттестации/контроля	12
2.4. Оценочные материалы	12
2.5. Методические материалы	13
2.6. Рабочая программа воспитания	14
Список литературы	16

I. Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы «Основы алгоритмики и логики»

1.1. Пояснительная записка

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Основы алгоритмики и логики» (далее – программа) имеет техническую направленность, в ходе обучения, учащиеся приобщаются к алгоритмизации и программированию.

Актуальность программы обусловлена состоит в том, что знания и умения, полученные на занятиях, готовят школьников к творческой программно-технологической деятельности и программированию с применением алгоритмизации.

Отличительная особенность программы состоит в том, что у учащихся происходит формирование теоретических знаний и практических навыков в области системы алгоритмизации и программирования. Практическая часть программы позволит учащимся создать собственный проект.

Новизна: данная образовательная программа носит междисциплинарный характер и позволяет решить задачи развития у учащихся научно-исследовательских, проектных, технико-технологических и гуманитарных компетенций.

Адресат программы:

Программа адресована детям 7-11 класса.

Содержание программы разработано с учетом принятия всех желающих, не имеющих противопоказаний по здоровью.

Программа рассчитана на детей 13–18 лет, проявляющих интерес к информационно-коммуникационным технологиям. Учащиеся объединения являются разными по возрасту и социальному статусу. Объединение комплектуется на основании заявлений законных представителей учащихся (самих учащихся с 13 лет). Группы формируются из школьников разного возраста на добровольной внеконкурсной основе.

Программа составлена с учётом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся. Психолого-педагогические особенности учащихся определяют и методы индивидуальной работы педагога с каждым из них, темпы прохождения образовательного маршрута

Группы постоянного состава. Набор обучающихся свободный по 15 человек в группу.

Объём и срок освоения программы.

Объём программы – 132 часа (4 часа в неделю).

Программа рассчитана на 1 год обучения.

Форма обучения.

Очная

Особенности организации образовательного процесса.

Занятия проводятся со всем составом группы. Группа формируется из обучающихся 13–18 летнего возраста. Состав группы постоянный.

Формы реализации образовательной программы: традиционная.

Режим занятий.

Продолжительность одного академического часа - 40 мин. Общее количество часов в неделю – 4 часа. Занятие проводится 2 раза в неделю по 2 часа с перерывом между часами продолжительностью 10 минут.

1.2. Цели и задачи дополнительной общеразвивающей программы «Основы алгоритмики и логики»

Цель программы: развитие алгоритмического мышления учащихся, творческих способностей, аналитических и логических компетенций, а также пропедевтика будущего изучения программирования на одном из современных языков. Для успешной реализации

поставленной цели необходимо решить ряд образовательных, развивающих и воспитательных задач:

Образовательные:

1. Сформировать умение использовать алгоритмизацию для решения различных задач.
2. Сформировать алгоритмический стиль мышления.
3. Сформировать мотивацию к познанию и творчеству.
4. Сформировать ключевые компетенции учащихся через проектную и исследовательскую деятельность.

Развивающие:

1. Развить логическое мышление и пространственное воображение.
2. Развить умение генерировать идеи по применению технологий алгоритмизации в решении конкретных задач.
3. Сформировать и развить навыки работы с различными источниками информации, умение самостоятельно искать, извлекать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию.
4. Сформировать трудовые умения и навыки, умение планировать работу по реализации замысла, предвидеть результат и достигать его, при необходимости вносить коррективы в первоначальный замысел.
5. Развить умение планировать свои действия с учётом фактора времени, в обстановке с элементами конкуренции.
6. Развить умение визуального представления информации и собственных проектов.

Воспитательные:

1. Воспитать этику групповой работы.
2. Воспитать отношение делового сотрудничества, взаимоуважения.
3. Развить основы коммуникативных отношений внутри проектных групп и в коллективе в целом.
4. Воспитать ценности отношения к своему здоровью.

1.3. Содержание программы

Учебный план

№ п/п	Тема занятий	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
Инструктаж по технике безопасности в компьютерном классе		1	1		Опрос
1.	Модуль 1. Знакомство со средой Scratch	5	3,5	1,5	Тестирование, решение практических задач
1.1	Вводное занятие. Знакомство с платформой Scratch	0,5	0,5		
1.2	История создания Технологии. Знакомство с платформой Scratch	0,5	0,5		
1.3	Актуальность и перспективы технологии. Знакомство с программой Scratch	1	1		
1.4	Понятие «Спрайт». Знакомство с программой Scratch	1	0,5	0,5	
1.5	Создание спрайтов. Сцена и спрайты	1	0,5	0,5	
1.6	Изменение спрайтов. Первое приложение в среде Scratch.	1	0,5	0,5	
2.	Модуль 2. Линейные алгоритмы	22	5,5	16,5	Тестирование, решение практических задач
2.1	Понятие линейного алгоритма. Работа во вкладке «Данные»	1	0,25	0,75	
2.2	Свойства линейного алгоритма. Приложение с использованием линейных алгоритмов	1	0,25	0,75	
2.3	Способы описания линейного алгоритма. Приложение с использованием линейных алгоритмов	1	0,25	0,75	
2.4	Составление простых линейных алгоритмов. Приложение с использованием линейных алгоритмов	1	0,25	0,75	
2.5	Запись и тестирование составленных алгоритмов. Работа на платформе Scratch	1	0,25	0,75	
2.6	Исполнитель линейных алгоритмов. Работа на платформе Scratch	1	0,25	0,75	
2.7	Понятия программы. Создание игры/приложения на платформе/приложении Scratch	1	0,25	0,75	
2.8	Понятие языка программирования. Создание игры/приложения на платформе/приложении Scratch	1	0,25	0,75	
2.9	Этапы создания Программы. Создание игры/приложения на платформе/приложении Scratch	1	0,25	0,75	
2.10	Оператор присваивания. Создание игры/приложения на платформе/приложении Scratch	1	0,25	0,75	
2.11	Процедуры ввода-вывода. Создание игры/приложения на платформе/приложении Scratch	2	0,5	1,5	
2.12	Описание выражений. Презентация игры/приложения с использованием линейных алгоритмов	2	0,5	1,5	
2.13	Стандартные арифметические функции. Презентация игры/приложения с использованием линейных алгоритмов	2	0,5	1,5	
2.14	Реализация простейших линейных алгоритмов на языке программирования. Презентация игры/приложения с использованием линейных алгоритмов	2	0,5	1,5	

2.15	Последовательность процедур. Презентация игры/приложения с использованием линейных алгоритмов	2	0,5	1,5	Тестирование, Решение практических задач
2.16	Составление и описание при помощи блок-схем линейного алгоритма. Презентация игры/приложения с использованием линейных алгоритмов	2	0,5	1,5	
3.	Модуль 3. Работа с переменными	22	5,5	16,5	
3.1	Переменные. Работа во вкладке «Операторы»	1	0,25	0,75	
3.2	Возможности переменных. Приложение с использованием переменных.	1	0,25	0,75	
3.3	Использование переменных. Приложение с использованием переменных.	1	0,25	0,75	
3.4	Локальные переменные. Приложение с использованием переменных.	1	0,25	0,75	
3.5	Глобальные переменные. Работа на платформе Scratch	1	0,25	0,75	
3.6	Создание переменных. Работа на платформе Scratch	1	0,25	0,75	
3.7	Использование на практике локальных переменных. Создание игры/приложения на платформе/приложении Scratch	1	0,25	0,75	
3.8	Использование на практике глобальных переменных. Создание игры/приложения на платформе/приложении Scratch.	1	0,25	0,75	
3.9	Разработка приложения с использованием переменных. Создание игры/приложения на платформе/приложении Scratch	1	0,25	0,75	
3.10	Разработка приложения с использованием переменных. Создание игры/приложения на платформе/приложении Scratch	1	0,25	0,75	
3.11	Работа над приложением. Создание игры/приложения на платформе/приложении Scratch	2	0,5	1,5	
3.12	Работа над приложением. Презентация игры/приложения с использованием переменных	2	0,5	1,5	
3.13	Изучения порядка построения алгоритмов. Презентация игры/приложения с использованием переменных	2	0,5	1,5	
3.14	Разбор порядка построения алгоритмов. Презентация игры/приложения с использованием переменных	2	0,5	1,5	
3.15	Работа над проектом. Презентация игры/приложения с использованием переменных	2	0,5	1,5	
3.16	Работа над проектом. Презентация игры/приложения с использованием переменных	2	0,5	1,5	
4.	Модуль 4. Условные алгоритмы	24	6	18	Тестирование, решение практических задач, творческая работа
4.1	Изучение условных операторов. Работа во вкладке «Сенсоры»	1	0,25	0,75	
4.2	Логические условия. Приложение с использованием условных алгоритмов	1	0,25	0,75	
4.3	Работа с условным оператором. Приложение с использованием условных алгоритмов	1	0,25	0,75	
4.4	Сенсоры. Приложение с использованием условных алгоритмов	1	0,25	0,75	
4.5	Условия. Работа на платформе Scratch	1	0,25	0,75	
4.6	Ветвление полное. Работа на платформе Scratch	1	0,25	0,75	
4.7	Ветвление полное. Создание игры/приложения на платформе/приложении Scratch	1	0,25	0,75	
4.8	Ветвление неполное. Создание игры/приложения на платформе/приложении Scratch	1	0,25	0,75	
4.9	Ветвление неполное. Создание игры/приложения на платформе/приложении Scratch	2	0,5	1,5	
4.10	Программирование нескольких спрайтов. Создание игры/приложения на платформе/приложении	2	0,5	1,5	

	Scratch				
4.11	Создание приложения с использованием условных алгоритмов. Создание игры/приложения на платформе/приложении Scratch	2	0,5	1,5	
4.12	Создание приложения с использованием условных алгоритмов. Презентация игры/приложения с использованием условных алгоритмов	2	0,5	1,5	
4.13	Тестирование приложения. Презентация игры/приложения с использованием условных алгоритмов	2	0,5	1,5	
4.14	Работа над ошибками. Презентация игры/приложения с использованием условных алгоритмов	2	0,5	1,5	
4.15	Работа над ошибками. Презентация игры/приложения с использованием условных алгоритмов	2	0,5	1,5	
4.16	Презентация приложения. Презентация игры/приложения с использованием условных алгоритмов	2	0,5	1,5	
5.	Модуль 5. Циклические алгоритмы	24	6	18	
5.1	Изучение циклического алгоритма. Приложение с использованием условных алгоритмов	4	1	3	Тестирование, решение практических задач
5.2	Расширение представления об исполнителях алгоритмов. Работа на платформе Scratch	4	1	3	
5.3	Разработка схем с циклическими алгоритмами. Создание игры/приложения на платформе/приложении Scratch	4	1	3	
5.4	Циклы. Презентация игры/приложения с использованием условных алгоритмов	4	1	3	
5.5	Создание приложения. Презентация игры/приложения с использованием условных алгоритмов	4	1	3	
5.6	Работа над приложением. Презентация игры/приложения с использованием условных алгоритмов	4	1	3	
6.	Модуль 6. Работа со списками	24	6	18	
6.1	Списки. Приложение с использованием списков	4	1	3	Тестирование, решение практических задач
6.2	Массивы. Работа на платформе Scratch	4	1	3	
6.3	Данные. Создание игры/приложения на платформе/приложении Scratch	4	1	3	
6.4	Работа со списками. Презентация игры/приложения с использованием списков	4	1	3	
6.5	Создание приложения «Викторина». Презентация игры/приложения с использованием списков	4	1	3	
6.6	Создание приложения «Викторина». Презентация игры/приложения с использованием списков	4	1	3	
7.	Модуль 7. Создание подпрограмм	10	2,5	7,5	
7.1	Практическая деятельность. Работа на платформе Scratch.	2	0,5	1,5	Итоговый контроль по реализации программы (выполнение итогового проекта)
7.2	Практическая деятельность. Работа на платформе Scratch	2	0,5	1,5	
7.3	Практическая деятельность. Создание игры/приложения на платформе/приложении Scratch	2	0,5	1,5	
7.4	Предзащита. Создание игры/приложения на платформе/приложении Scratch	2	0,5	1,5	
7.5	Сдача приложения. Защита проекта	2	0,5	1,5	
	ВСЕГО	132	30	102	

Содержание учебного плана программы

Модуль 1. Знакомство со средой Scratch.

Предметные: получение навыков по работе в среде Scratch, освоение основных инструментов среды.

Метапредметные: способность ставить и формулировать для себя цели действий, прогнозировать результаты, анализировать их (причём как положительные, так и отрицательные), делать выводы в процессе работы и по её окончании, корректировать намеченный план, ставить новые цели; умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи. **Личностные:** готовность и способность учащихся к саморазвитию и личностному самоопределению; сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.

Модуль 2. Линейные алгоритмы.

Планируемые результаты: получение навыков по работе с линейными алгоритмами в среде Scratch, освоение основных инструментов среды.

Метапредметные: способность ставить и формулировать для себя цели действий, прогнозировать результаты, анализировать их (причём как положительные, так и отрицательные), делать выводы в процессе работы и по её окончании, корректировать намеченный план, ставить новые цели; умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи.

Личностные: готовность и способность учащихся к саморазвитию и личностному самоопределению; сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.

Модуль 3. Работа с переменными.

Планируемые результаты: получение навыков по работе с переменными в среде Scratch, освоение основных инструментов среды.

Метапредметные: способность ставить и формулировать для себя цели действий, прогнозировать результаты, анализировать их (причём как положительные, так и отрицательные), делать выводы в процессе работы и по её окончании, корректировать намеченный план, ставить новые цели; умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи.

Личностные: готовность и способность учащихся к саморазвитию и личностному самоопределению; сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.

Модуль 4. Условные алгоритмы.

Планируемые результаты: получение навыков по работе с условными алгоритмами в среде Scratch, освоение основных инструментов среды.

Метапредметные: способность ставить и формулировать для себя цели действий, прогнозировать результаты, анализировать их (причём как положительные, так и отрицательные), делать выводы в процессе работы и по её окончании, корректировать намеченный план, ставить новые цели; умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в

рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи.

Личностные: готовность и способность учащихся к саморазвитию и личностному самоопределению; сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности

Модуль 5. Циклические алгоритмы.

Планируемые результаты: получение навыков по работе с циклическими алгоритмами в среде Scratch, освоение основных инструментов среды.

Метапредметные: способность ставить и формулировать для себя цели действий, прогнозировать результаты, анализировать их (причём как положительные, так и отрицательные), делать выводы в процессе работы и по её окончании, корректировать намеченный план, ставить новые цели; умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи.

Личностные: готовность и способность учащихся к саморазвитию и личностному самоопределению; сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.

Модуль 6. Работа со списками.

Планируемые результаты: получение навыков по работе со списками в среде Scratch, освоение основных инструментов среды.

Метапредметные: способность ставить и формулировать для себя цели действий, прогнозировать результаты, анализировать их (причём как положительные, так и отрицательные), делать выводы в процессе работы и по её окончании, корректировать намеченный план, ставить новые цели; умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи.

Личностные: готовность и способность учащихся к саморазвитию и личностному самоопределению; сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.

Модуль 7. Создание подпрограмм.

Планируемые результаты: получение навыков по работе со списками в среде Scratch, освоение основных инструментов среды.

Метапредметные: способность ставить и формулировать для себя цели действий, прогнозировать результаты, анализировать их (причём как положительные, так и отрицательные), делать выводы в процессе работы и по её окончании, корректировать намеченный план, ставить новые цели; умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи.

Личностные: готовность и способность учащихся к саморазвитию и личностному самоопределению; сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.

1.4. Планируемые результаты освоения программы

Развивающие:

- развить творческую активность;
- развить умение представлять результаты своей работы окружающим, аргументировать свою позицию;
- развить познавательную активность.

Социальные:

- сформировать умение пользоваться приемами коллективного творчества;
- сформировать умение эстетического восприятия мира и доброе отношение к окружающим.

Регулятивные:

- формирование умения целеполагания;
- формирование умения прогнозировать свои действия и действия других участников группы;
- формирование умения самоконтроля и самокоррекции.

Познавательные:

- развитие алгоритмического и логического мышления;
- развитие умений постановки задачи, выделения основных объектов, математические модели задачи;
- развитие умения поиска необходимой учебной информации;
- формирование представления об этапах решения задачи;
- формирование алгоритмического подхода к решению задач;
- формирование ключевых компетенций проектной и исследовательской деятельности;
- формирование мотивации к изучению программирования.

Коммуникативные:

- формирование умения работать индивидуально и в группе для решения поставленной задачи;
- формирование трудолюбия, упорства, желания добиваться поставленной цели;
- формирование информационной культуры.

Предметные:

- формирование умения построения различных видов алгоритмов (линейных, разветвляющихся, циклических) для решения поставленных задач;
- формирование умения использовать инструменты среды Scratch для решения поставленных задач;
- формирование умения построения различных алгоритмов в среде Scratch для решения поставленных задач;
- формирование навыков работы со структурой алгоритма.

Личностные:

- формирование профессионального самоопределения;
- формирование уважительного отношения к интеллектуальному труду;
- формирование смыслообразования.

Метапредметные:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое знание от известного;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы группы, сравнивать и группировать предметы и их образы;
- работать по предложенным инструкциям и самостоятельно;
- излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- определять и формировать цель деятельности на занятии с помощью учителя;
- работать в группе и коллективе;
- уметь рассказывать о проекте;
- работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.

II Комплекс организационно-педагогических условий реализации дополнительной общеразвивающей программы «Программирование на Python»

2.1. Календарный учебный график на 2025-2026 учебный год «Программирование на Python» техническая направленность

Календарный учебный график творческого объединения составлен на основе Годового календарного графика учреждения и является документом, регламентирующим организацию образовательной деятельности в учреждении (Приложение).

Начало программы 01.10.2025г.

Окончание программы 29.05.2026г. Продолжительность программы 33 недели.

Год обучения (уровень)	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год обучения			33	66	132 часов, 4 часа в неделю	2 раза в нед. по 2 часа

2.2. Условия реализации дополнительной общеразвивающей программы «Программирование на Python»

Материально-техническое обеспечение:

Помещение: кабинет для занятий, расположенный по адресу Республика Калмыкия, Городовиковский район, село Чапаевское, ул. 50 лет Октября, 2А, МКОУ «Чапаевская СОШ». Кабинет, соответствующий санитарно-гигиеническим требованиям.

Для реализации образовательной программы используются:

1. столы для компьютера;
2. компьютерные стулья;
3. шкафы для дидактических материалов, пособий;
4. специальная и научно-популярная литература для педагога и учащихся;
5. канцтовары;

Информационно-методическое обеспечение:

1. персональный компьютер (15 шт.);
2. мультимедийный экран;
3. видеоматериалы разной тематики по программе;

4. оргтехника;
5. выход в сеть Internet;

Аппаратное обеспечение:

1. Процессор не ниже Core2 Duo;
2. Объем оперативной памяти не ниже 4 ГбDDR3;
3. Дисковое пространство на менее 128 Гб;
4. Монитор диагональю на мене 19”;

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows 10 Профессиональная или выше или Linux Astra;
2. Интерпретатор Python версии 3.12 и выше;
3. IDE JatBrains PyCharm или VS Code;
4. Foxit Reader или другой просмотрщик PDF файлов;
5. WinRAR;
6. Пакет офисных программ;
7. Adobe Photoshop или другой растровый графический редактор;
8. Любой браузер для интернет-серфинга.

Кадровое обеспечение программы: Педагог, работающий по данной программе должен знать основы программирования. По данной образовательной программе работают педагоги с высшим образованием Яцкий Никита Александрович, с коммерческим опытом программирования 5 лет.

2.3 . Формы аттестации/контроля

Входящий контроль осуществляется при комплектовании группы в начале учебного года. *Цель* – определить исходный уровень знаний учащихся, определить формы и методы работы с учащимися.

Форма контроля: тестирование.

Текущий контроль осуществляется после изучения отдельных тем, раздела программы. В практической деятельности результативность оценивается качеством выполнения практических работ, поиску и отбору необходимого материала, умению работать с различными источниками информации. Анализируются положительные и отрицательные стороны работы, корректируются недостатки. Контроль знаний осуществляется с помощью заданий педагога (решение практических задач средствами языка программирования); взаимоконтроля, самоконтроля и др. Они активизируют, стимулируют работу учащихся, позволяют более полно проявлять полученные знания, умения, навыки.

Промежуточный контроль осуществляется в конце I полугодия учебного года.

Форма контроля: тест, решение практических задач средствами языка программирования.

Итоговый контроль осуществляется в конце учебного года.

Форма контроля: защита творческого проекта.

Отслеживание личностного развития учащихся осуществляется методом наблюдения, анкетирования.

2.4. Оценочные материалы

Диагностируются результаты различным образом и на различных этапах деятельности. Для определения уровня знаний и умений обучающихся проводятся: в начале года – входной контроль, в середине года – промежуточный контроль, в конце года – итоговый контроль. Основной способ оценки – самооценка выполнения программ на языке программирования. Эта оценка присутствует на всех этапах. Одной из форм диагностики результатов является зачет или контрольная работа.

Входящий контроль: *Тестирование (Приложение 2)*

Промежуточный контроль: *Тестирование, решение задач (Приложение 3)*

Итоговый контроль: учащимся предлагается самостоятельно выбрать тему творческого проекта и на основании темы разработать программу, пояснительную записку, презентацию.

2.5. Методические материалы

Учебно-воспитательный процесс направлен на развитие природных задатков обучающихся, на реализацию их интересов и способностей. Каждое занятие обеспечивает развитие личности. При планировании и проведении занятий применяется личностноориентированная технология обучения, в центре внимания которой неповторимая личность, стремящаяся к реализации своих возможностей, а также системно-деятельностный метод обучения. Данная программа допускает творческий, импровизированный подход со стороны детей и педагога того, что касается возможной замены порядка раздела, введения дополнительного материала, методики проведения занятий. Руководствуясь данной программой, педагог имеет возможность увеличить или уменьшить объем и степень технической сложности материала в зависимости от состава группы и конкретных условий работы.

Методы обучения:

Выбор метода обучения зависит от содержания занятий, уровня подготовки и опыта обучающихся.

1. **Традиционные методы** развития интереса обучающихся к техническому творчеству можно объединить в группы, каждая из которых наиболее продуктивна на том или ином этапе работы. 1. **Словесный:** объяснение нового материала; рассказ обзорный для раскрытия новой темы; беседы с учащимися в процессе изучения темы.

2. **Наглядный:** применение демонстрационного материала, наглядных пособий, презентаций по теме.

3. **Практический:** индивидуальная и совместная продуктивная деятельность, выполнение учащимися определенных заданий, решение задач.

4. **Интерактивный:** создание специальных заданий, моделирующих реальную жизненную ситуацию, из которой учащимся предлагается найти выход.

Педагогические технологии, применяемые в реализации программы:

1. **Технология проблемного диалога.** Учащимся не только сообщаются готовые знания, но и организуется такая их деятельность, в процессе которой они сами делают «открытия», узнают что-то новое и используют полученные знания и умения для решения жизненных задач.

2. **Технология коллективного взаимообучения** («организованный диалог», «сочетательный диалог», «коллективный способ обучения (КСО), «работа учащихся в парах сменного состава») позволяет плодотворно развивать у обучаемых самостоятельность и коммуникативные умения.

3. **Игровая технология.** Игровая форма в образовательном процессе создаётся при помощи игровых приёмов и ситуаций, выступающих как средство побуждения к деятельности. Способствует развитию творческих способностей, продуктивному сотрудничеству с другими учащимися. Приучает к коллективным действиям, принятию решений, учит руководить и подчиняться, стимулирует практические навыки, развивает воображение.

4. **Элементы здоровьесберегающих технологий** являются необходимым условием снижения утомляемости и перегрузки учащихся.

5. **Проектная технология** предлагает практические творческие задания, требующие от учащихся их применение для решения проблемных заданий, знания материала на данный исторический этап. Овладевая культурой проектирования, школьник приучается творчески мыслить, прогнозировать возможные варианты решения стоящих перед ним задач.

6. **Информационно-коммуникационные технологии** активизируют творческий потенциал учащихся; способствует развитию логики, внимания, речи, повышению качества знаний; формированию умения пользоваться информацией, выбирать из нее необходимое для принятия решения, работать со всеми видами информации, программным обеспечением, специальными программами и т.д.

Формы организации учебного занятия: комбинированное занятие; беседа; игра; викторина, творческая встреча, соревнование, экскурсия и др. **Алгоритм учебного занятия.**

I этап – организационный.

Задача: подготовка детей к работе на занятии.

Содержание этапа: организация начала занятия, создание психологического настроя на учебную деятельность и активизация внимания.

II этап – подготовительный (подготовка к восприятию нового содержания).

Задача: Организовать занимающихся, сообщение задач занятия, подготовка к основной части занятия, к предстоящей работе. Содержание этапа: сообщение темы, цели учебного занятия и мотивация учебной деятельности детей (пример, познавательная задача, проблемное задание детям).

III этап – основной.

В качестве основного этапа могут выступать следующие:

1. Усвоение новых знаний и способов действий.

Задача: обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания связей и отношений в объекте изучения. Целесообразно при усвоении новых знаний использовать задания и вопросы, которые активизируют познавательную деятельность детей.

2. Первичная проверка понимания.

Задача: установление правильности и осознанности усвоения нового учебного материала, выявление неверных представлений, их коррекция. Применяют пробные практические задания, которые сочетаются с объяснением соответствующих правил или обоснованием.

3. Закрепление знаний и способов действий, применяют творческие задания, выполняемые детьми самостоятельно.

4. Обобщение и систематизация знаний.

Задача: формирование целостного представления знаний по теме. Распространенными способами работы являются беседа и практические задания.

IV этап – контрольный.

Задача: выявление качества и уровня овладения знаниями, их коррекция.

Используются виды устного и письменного опроса, вопросы и задания различного уровня сложности (репродуктивного, творческого, поисково-исследовательского).

V этап - итоговый.

Задача: дать анализ и оценку успешности достижения цели и наметить перспективу последующей работы.

Содержание этапа: педагог сообщает, как работали обучающиеся на занятии, что нового узнали, какими умениями и навыками овладели.

VI этап - рефлексивный.

Задача: мобилизация детей на самооценку. Может оцениваться работоспособность, психологическое состояние, результативность работы, содержание и полезность учебной работы.

Изложенные этапы могут по-разному комбинироваться, какие-либо из них могут не иметь места в зависимости от педагогических целей и учитывая формы занятия.

Дидактические материалы:

- таблицы;
- схемы;
- памятки;
- видеозаписи, мультимедийные материалы;
- упражнения.

-

2.6. Рабочая программа воспитания

В центре воспитательного процесса МКОУ «Чапаевская СОШ» находится личностное развитие обучающихся, формирование духовно-нравственных ценностей, способности к

осуществлению ответственного выбора собственной индивидуальной образовательной траектории, способности к успешной социализации в обществе.

Профессионализм педагога способствует обеспечению позитивной динамики развития личности ребенка. Сотрудничество, партнерские отношения педагога и обучающегося, сочетание усилий педагога по развитию личности ребенка и усилий самого ребенка по своему саморазвитию - являются важным фактором успеха в достижении поставленной цели.

Цель воспитательной работы в рамках реализации программы – формирование общей культуры как составляющей личности ребёнка через воспитание в творческом коллективе, приобщение к техническому творчеству, развитие творческого созидательного мировоззрения.

Задачи:

- ✓ воспитание патриотизма, гражданского сознания;
- ✓ развитие лидерских качеств через самоуправление и организацию коллективно-творческой деятельности;
- ✓ построение системы взаимодействия с семьёй и местным социумом, реализация творческого потенциала обучающихся.

Приоритеты воспитательной деятельности:

- ✓ создание условий для воспитания здоровой, счастливой, свободной, ориентированной на труд личности;
- ✓ формирование внутренней позиции личности по отношению к окружающей социальной действительности;

Виды, формы и содержание деятельности: комбинированное занятие; беседа; игра; викторина, творческая встреча, соревнование, экскурсия и др. Воспитательное значение игры, ее влияние на развитие ребенка трудно переоценить. Игра органически присуща детскому возрасту и при умелом руководстве со стороны взрослых способна творить чудеса. Ленивого она может сделать трудолюбивым, незнайку - знающим, неумелого - умельцем. Игра помогает сплотить детский коллектив, включить в активную деятельность детей замкнутых и застенчивых. В играх воспитывается сознательная дисциплина, дети приучаются к соблюдению правил, справедливости, умению контролировать свои поступки, правильно и объективно оценивать поступки других. Основными формами работы с детьми в объединениях являются фронтальная, групповая, индивидуальная.

Планируемые результаты.

- будет сформирована общественная активность личности, сформирована гражданская позиция;
- будет выстроена система взаимодействия с семьёй и местным социумом; сформирована потребность в реализации творческого потенциала обучающихся.

Список литературы

Нормативные документы

Программа соответствует действующим нормативным документам:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ) (в редакции 2020 г.);
2. Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
3. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.);
4. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (далее – СанПиН) (в редакции 2020 г.);
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
7. Концепция развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014г. № 1726-р) (далее Концепция);
8. Проект Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г.
9. Паспорт федерального проекта "Успех каждого ребенка" (утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту "Образование" 07 декабря 2018 г., протокол № 3);
10. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых";
11. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее – Порядок) (в редакции 2020 г.);
12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (далее- Целевая модель);
13. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам»;
14. Устав МКОУ «Чапаевская СОШ».

Методические рекомендации:

- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015г.) (Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242);

Литература для обучающихся:

1. Босова Л. Л. Информатика. 8 класс : учебник. / Босова Л. Л. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 176 с.
2. Винницкий Ю. А. Scratch и Arduino для юных программистов и конструкторов. / Винницкий Ю. А. — СПб.: БХВ-Петербург, 2018. — 176 с.
3. Голиков Д. В. Scratch для юных программистов. / Голиков Д. В. — СПб.: БХВ-Петербург, 2017. — 192 с.
4. Лаборатория юного линуксоида. Введение в Scratch. — <http://younglinux.info/scratch>
5. Маржи М. Scratch для детей. Самоучитель по программированию. / Маржи М. — пер. с англ. М. Гескиной и С. Таскаевой. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. — 288 с.
6. Пашковская Ю. В. Творческие задания в среде Scratch: рабочая тетрадь для 5—6 классов. / Пашковская Ю. В. — М., 2018. — 195 с.
7. Первин Ю. А. Методика раннего обучения информатике. / Первин Ю. А. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. — 228 с.
8. Поляков К. Ю. Информатика. 7 класс (в 2 частях) : учебник. Ч. 1 / Поляков К. Ю., Еремин Е. А. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 160 с.
9. Рындак В. Г., Дженжер В. О., Денисова Л. В. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch: учебно-методическое пособие. / Рындак В. Г., Дженжер В. О., Денисова Л. В. Оренбург: Оренб. гос. ин-т. менеджмента, 2009. — 116 с.
10. Свейгарт Эл. Программирование для детей. Делай игры и учи язык Scratch! / Свейгарт Эл. — М.: Эксмо, 2017. — 304 с.
11. Семакин, И. Г. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса. / Семакин, И. Г., Залогова, Л. А. и др. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. — 171 с.
12. Торгашева Ю. В. Первая книга юного программиста. Учимся писать программы на Scratch. / Торгашева Ю. В. — СПб.: Питер, 2016. — 128 с.
13. Уфимцева П. Е. Обучение программированию младших школьников в системе дополнительного образования с использованием среды разработки Scratch / Уфимцева П. Е., Рожина И. В. // Наука и перспективы. — 2018. — № 1. — С. 29—35.
14. <https://scratch.mit.edu/> Сообщество Scratch.

Интернет-ресурсы

1. Федеральный портал «Российское образование». <http://www.edu.ru>.
2. Международная федерация образования. <http://www.mfo-rus.org>.
3. Образование: национальный проект.
http://www.rost.ru/projects/education/education_main.shtml
374. Сайт министерства образования и науки РФ. <http://www.mon.gov.ru>.
5. Планета образования: проект. <http://www.planetaedu.ru>.
6. ГОУ Центр развития системы дополнительного образования детей РФ.
<http://www.dod.miem.edu.ru>.
7. Российское школьное образование. <http://www.school.edu.ru>
8. Портал «Дополнительное образование детей». <http://vidod.edu.ru>

Список литературы к рабочей программе воспитания

1. Боровиков Л.И. Организация системы воспитательной работы и внеурочной деятельности образовательного учреждения в условиях реализации ФГОСа. Методическое пособие. – Новосибирск, 2013;
2. Воспитательный процесс: изучение эффективности: методические рекомендации/под редакцией Е.Н. Степанова – М., 2011;
3. Сборник методических рекомендаций. [сост.: Л.С. Львова, О.В. Гончарова] МП РФ, ФГБУК «ВЦХТ», М.: Издательство Сеченовского Университета, 2019;
4. Интеграция общего и дополнительного образования: Практическое пособие. – М., 2006;

5. Никишина И.В. Инновационные педагогические технологии и организация учебно-воспитательного и методического процессов в школе: использование интерактивных форм и методов в процессе обучения учащихся и педагогов. – Волгоград, 2011;
6. Нормативно-правовые основы воспитания и дополнительного образования детей (актуальные нормативно-правовые акты и документы): Методическое пособие для системы повышения квалификации. Сост. Л.Н. Буйлова. – М., 2014;
7. Кутеева О. Планирование воспитательной работы на основе личностно-ориентированного обучения/О.Кутеева// Классный руководитель. – 2009;
8. Каргина З.А. Практическое пособие для педагога дополнительного образования. – Изд. доп. – М.: Школьная Пресса, 2008;
9. Маленкова, П.И. Теория и методика воспитания/П.И.Маленкова. - М., 2012;
10. Цветкова И.В. Как создать программу воспитательной работы: Методическое пособие. – М., 2016;
11. Слостенин В.А. Методика воспитательной работы/В.А.Слостенин. - изд.2-е.-М., 2017;
12. Евладова Е.Б., Петракова Т.И. Содержание и организация воспитания и дополнительного образования в школе. – М.:ВЛАДОС , 2010