

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Тыловайская средняя общеобразовательная школа»

Принято на заседании
Педагогического совета
От « 31 » 05 2022 г.
Протокол № 15



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Соломон-Питон»

Возраст обучающихся: 13-16 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Протопопов Дмитрий Николаевич,
педагог дополнительного образования

1. Пояснительная записка

Программа «Соломон-Питон» ведется на базе МБОУ Тыловайская СОШ, по проекту «Точка Роста», составлена в соответствии с федеральными нормативными правовыми актами в области дополнительного образования, государственными требованиями к образовательным программам системы дополнительного образования детей, а также локальными нормативными правовыми актами организации:

- Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. №273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Устав муниципального бюджетного образовательного учреждения «Тыловайская СОШ»
- Положение о разработке, содержании и утверждении дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы (в том числе адаптированной) «МБОУ Тыловайская СОШ».

Направленность (профиль) программы: техническая

Уровень программы: базовый

Актуальность программы:

В настоящее время процесс информатизации проявляется во всех сферах человеческой деятельности. Использование современных информационных технологий является необходимым условием успешного развития как отдельных отраслей, так и государства в целом.

В связи с этим актуальной задачей для МБОУ Тыловайская СОШ является подготовка специалистов сферы информационных технологий, программирования, в соответствии с профессиональными требованиями динамично развивающихся отраслей.

Научившись программировать на языке Python, обучающиеся МБОУ Тыловайская СОШ получают мощный и удобный инструмент для решения как учебных, так и прикладных задач. Вместе с тем чистота и ясность его конструкций позволит обучающимся потом с лёгкостью выучить любую другую язык программирования.

При реализации программы применяется **конвергентный подход**.

Реализация конвергентного подхода на занятиях направлена на формирование такой образовательной среды, которая помогает обучающимся воспринимать мир как единое целое, а не как перечень отдельных дисциплин. Программа опирается на научные знания и технологические достижения на основе фундаментальных закономерностей развития естественных наук и NBIC-технологий (нанотехнологий, биотехнологии, информационных технологий), и которые отображают взаимопроникновения наук и технологий в ходе прогрессивного развития человечества.

Отличительные особенности программы:

Отличительной особенностью данной программы является то, что она дает возможность каждому ребенку попробовать свои силы в программировании и выбрать для себя оптимальное продвижение в изучении материала по своим способностям. В основу Программы положен принцип интеграции теоретического обучения с процессом практической исследовательской деятельности обучающихся с учётом возрастных и индивидуальных особенностей детей.

Вариативность, возможность выбора и построения индивидуальной образовательной траектории:

В программе предусмотрена возможность обучения по индивидуальному учебному плану в пределах осваиваемой программы, а также построение индивидуальной образовательной траектории через вариативность материала, предоставление заданий различной сложности в зависимости от психофизиологического состояния конкретного ребенка.

Организация учебного процесса осуществляется с учётом индивидуальных особенностей обучающихся: уровня знаний и умений обучающихся, индивидуального темпа учебной и творческой деятельности и др. Это позволяет создать оптимальные условия для реализации потенциальных возможностей каждого обучающегося.

Индивидуальная работа обучающихся предполагает изучение материала, работа с текстом, произношением, образом.

Вариативность-через разные виды работ.

Интегрированность, преемственность, взаимосвязь с другими типами образовательных программ:

Мультимедиа пространство, все сильнее входит в программу образовательного стандарта и учитель, реализующий с своими воспитанниками, данные учебные мультимедиа программы, получает в свои руки мощный инструмент, позволяющий эффективно использовать современные средства обучения в информатическом образовании.

Адресат программы:

Программа ориентирована на дополнительное образование обучающихся 13-16 лет (7-10 класс), проявляющих интерес в области программирования и электроники, имеющих начальные знания языка Python.

Состав группы:

Постоянный по 8-25 человек.

Объем программы:

36 часов.

Формы организации образовательного процесса:

Образовательный процесс в разновозрастных учебных группах выстраивается на идеях педагогики сотрудничества: учение без принуждения, трудной цели, свободного выбора, опережения, крупных блоков, самоанализа, создания благоприятного интеллектуального фона учебной группы, личностного подхода, взаимообучения, продвижения в индивидуальном темпе, самоконтроля и взаимоконтроля. Реализация положений педагогики сотрудничества эффективно воплощается в жизнь при применении диалогических форм обучения, которые подразумевают творческое отношение и обмен креативной деятельностью. Осуществление педагогического диалога в учебном процессе позволяет в ходе учебно-познавательной деятельности детей развивать их коллективистские связи.

На уроках старшие осваивают роль педагога, ответственного за результаты учебной работы, выступают организаторами групповой деятельности, руководят подготовкой групп к занятию, объясняют то, что не усвоено младшими, готовят их к ответу на занятии, осуществляют контроль за работой и оценку достижений группы и каждого ученика. В связи с этим педагог намечает для себя план работы со старшими обучающимися.

Программой предусмотрено проведение комбинированных занятий. Занятия состоят из теоретической и практической частей, причём большее количество времени занимает практическая часть. При проведении занятий используются следующие формы работы:

- демонстрационная, когда обучающиеся слушают объяснения педагога и наблюдают за демонстрацией на экране или экранами компьютеров в учебных рабочих местах;
- фронтальная, когда обучающиеся синхронно работают под управлением педагога;
- самостоятельная, когда обучающиеся выполняют индивидуальные задания в течение части занятия или нескольких занятий;
- формат онлайн-лекций (включая онлайн-консультации), при переходе на дистанционное обучение на платформе «Моя школа».

Срок освоения программы:

Программа реализуется в течение 1 года, 9 месяцев, 36 недель.

Режим занятий:

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу (40 минут – один академический час).

2. Цели и задачи программы

Цель:

Возможность

получить навык самостоятельного написания кода и разработки эффективных алгоритмов и программ на языке Python.

Задачи:

1. Обучить основным базовым алгоритмическим конструкциям:
Получение опыта написания грамотного, красивого кода, умения находить и обрабатывать ошибки в коде.
2. Научить программировать на Python:
Получение навыков работы со специальными средствами и библиотеками языка Python.
3. Обучить навыкам разработки, тестирования и отладки сложных программ.
4. Развивать умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации.
5. Развивать творческое воображение, математическое и образное мышление учащихся.

Планируемые результаты:

Личностные результаты:

– Обучающиеся смогут развить творческое воображение, математическое и образное мышление.

Метапредметные результаты:

– Обучить основным базовым алгоритмическим конструкциям:
– Получат возможность развить умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации.

Предметные результаты:

– Обучающиеся научатся программировать на Python.
– Обучающиеся получат навыки разработки, тестирования и отладки сложных программ.
– Обучающиеся получат умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач на языке Python

3. Учебный план

№	Тема, содержание	Общее кол-во часов	Теория	Практика	Формы аттестации/контроля
1	Введение в Python. Установка и знакомство со средой. Первая программа. Понятие консольного приложения	2	1	1	Входной контроль (тестовая работа)

2.	Начало программирования	8	3	5	
2.1	Вводивыводданных	2	1	1	
2.2	Переменные.Типыданных	2	1	1	
2.3	Условия if, else. Опера сравнения торы	2	1	1	
2.4	Вычисления.Библиотекамath.	2		2	Промежуточный контроль: Практическая работа № 1
3.	Циклы и списки в программировании	13	4	9	
3.1	Циклwhile	2	1	1	
3.2	Цикл for	2	1	1	
3.3	Строки.Методы для работы со строками.Срезы	2	1	1	
3.4	СпискииКортежи	1		1	
3.5	Множества	2	1	1	
3.6	Словари	2		2	
3.7	Двумерныемассивы	2		2	Промежуточный контроль: Практическая работа № 2
4.	Функции	6	3	3	
4.1	Функции. Передача параметров. Рекурсия	2	1	1	
4.2	Областивидимостипеременных .	2	1	1	
4.3	Лямбда-функции и функц высшегопорядка ии	2	1	1	Промежуточный контроль: Практическая работа № 3
5.	Итоговая аттестация	6	1	5	
	Работа над проектом	4		4	
	Итоговаяаттестация . Защита проекта.	2	1	1	Итоговыймонит оринг Защита проекта.
6.	Итоговое занятие.	1	1		Анализ проделанной за год. Анкетирование.
Итого		36	13	23	

4.Содержаниеучебного плана

Раздел 1. Введение в Python. Установка и знакомство со средой. Первая программа.

Понятие консольного приложения.

Теория: устройство языка Python. Среда разработки IDLE. Сохранение Python-программ. Техника безопасности занятия.

Практика: установка среды программирования, входной контроль.

Раздел 2. Начало программирования.

Тема 2.1 Вводи вывод данных

Теория: Понятие «алгоритм», «исполнитель», «язык программирования», «программа», «интерпретатор». История языка программирования Python и его возможности. Виды окон в IDLE: окно программы и окно консоли. Сравнение этих окон и их возможностей.

Практика: вывод данных на языке Python. Вводи отладка программ в среде. Правила синтаксиса Python: правило начала, правило порядка, правило регистра. Понятие функции. Функция print(), практическая работа на ввод и вывод данных.

Тема 2.2 Переменные. Типы данных

Теория: понятие «переменная». Правила именования переменных в языке Python. Оператор присваивания. Функция input()

Практика: практическая работа «Разные переменные».

Тема 2.3 Условия if, else. Операторы сравнения

Теория: условный оператор. Переменные и арифметика. Погружение в условия. Ввод-вывод в программе, условный оператор, оператор цикла с предусловием. Простейшие программы с использованием условного оператора if, операторы циклов while и операторов ввода-вывода. Технология разработки программы.

Практика: решение задач.

Тема 2.4 Вычисления. Библиотека math

Практика: словари множеств. Подключение и использование модулей стандартной библиотеки Python. Функции модуля Collections. Решение задач, практическая работа.

Раздел 3. Циклы и списки в программировании

Тема 3.1. Цикл while

Теория: понятие «цикл с предусловием». Конструкция while и её синтаксис. За цикливание и выход из цикла с помощью команды break.

Практика: решение задач на циклические алгоритмы. Виды циклов и их конструкции. Решение задач на применение циклов while. Проект «Бомба взорвалась!». Написание программы по определенным условиям.

Тема 3.2. Цикл for

Теория: понятие «цикл», «цикл со счётчиком». Конструкция for и её синтаксис. Практика: проект «Таблица умножения»: создание приложения по определенным условиям.

Тема 3.3. Строки. Методы для работы со строками. Срезы

Теория: понятие «строка». Создание строк. Переменные внутри строк. Операции со строками. Понятие «список». Создание списков. Добавление/удаление элементов в/из списка. Операции со списками.

Практика: решение практических задач.

Тема 3.4. Списки и Кортежи

Практика: практическая работа – решение задач. Создание кортежа. Операции с кортежем. Создание словаря.

Тема 3.5. Множества

Теория: работа со списками, строками, множествами и кортежами в Python. Понятие итератора, подпрограммы, процедуры, функции. Функции в Python.

Практика: решение практических задач.

Тема3.6.Словари

Практика:решениепрактических задачс использованиемсловарей имножеств.

Тема3.7.Двумерные массивы

Практика:решениепрактических задачс применениеммассивов,практическая работа.

Раздел 4. Функции.

Тема4.1.Функции.Передачапараметров.Рекурсия

Теория:понятие«функция»,«параметрфункции»,«значениефункции».Строениефункции:им
я, аргумент, тело.

Практика:Созданиеивызовфункции.Решениезадачнаотработкупонятия
«функция»,еёстроение и синтаксис.

Тема4.2.ОбластивидимостиперменныхТеория:перемен

ныеи областьвидимости.

Практика:решениепрактическихзадачс применениемразныхобластейвидимостиперменных

Тема4.3.Лямбда-функции ифункциивысшегопорядка

Теория:функции,функциональнаяпарадигмапрограммирования.Понятиелямбдафункции
иобласти ееприменения. Функции модуля functools.

Практика:решениепрактическихзадач, практическая работа.

Раздел 5. Итоговая аттестация.

Теория: Устная презентация и защита проекта.

Практика: Работа над собственным проектом, практическая работа, итоговая аттестация.

Раздел 6.Итоговое занятие.

Теория. Подведение итогов и разбор проделанной работы за прошедший учебный период.
Анкетирования обучающихся.

5. Комплекс организационно педагогических условий

Календарный учебный график

Ме ся ц	Недели обучения	Занятия/из них контрольные/каникулярный период
		1 год обучения
1 – е полугодие. Начало учебного года- первый учебный день.		
Сентябрь - Декабрь	1	У
	2	У
	3	У
	4	У
	5	У
	6	У
	7	У
	8	У
	9	У
	10	У
	11	У
	12	У

	13	У
	14	У
	15	У
	16	У
2 – е полугодие		
Январь-Май	17	П
	18	П
	19	У
	20	У
	21	У
	22	У
	23	У
	24	У
	25	У
	26	У
	27	У
	28	У
	29	У
	30	У
	31	У
	32	У
	33	У
	34	У
	35	У
	36	У
	37	Аи
	38	У
Июнь- август	39-52	К
Количество учебных недель		36
Количество занятий в неделю		1
Количество ак. часов в неделю		1
Всего часов по программе		36

У- учебные занятия (теория; практика; контроль; самостоятельная работа учащихся)

К–каникулы

Аи–промежуточная аттестация

6.Условия реализации программы

Материально–техническое обеспечение

Требования к помещению:

- компьютерный класс, отвечающий требованиям СанПиН для учреждений дополнительного образования;
- кабинет с 12 рабочими местами для обучающихся, 1 рабочим местом для педагога;
- качественное освещение;
- столы, стулья (поростуи количеству детей);
- демонстрационная магнитная доска;
- технические средства обучения (ТСО) (мультимедийное устройство);

- ноутбуки(12ученических+1учительский)свыходомвсетьИнтернетисустановленнымПО;
- проектор.

Оборудование:

1. Компьютеры:

- не менее 2 Гб оперативной памяти;
- процессор тактовой частотой не менее 1,2 ГГц;
- диагональ мониторов не менее 12 дюймов;
- наличие колонок или наушников;
- свободные 50 Гб на накопителях;
- Интернет не медленнее 1 Мбит/с.

2. Проекционное оборудование;

3. Маркерная доска;

4. Программное обеспечение:

- операционная система – любая, желательно Windows;
- поддерживаемые браузеры для работы LMS:
- Yandex Browser 17+
- Chrome 60+
- Python 3.6.0 или выше;
- среда Wing IDE 101 версии били вышедшие для Python;
- среда PyCharm Community Edition;
- пакет PyQt4 (на Qt5);
- пакет библиотек SciPy: numpy, scipy, matplotlib, ipython+ipython notebook, sympy, pandas;
- ПО Anaconda.

7. Формы аттестации и контроля

Для определения результативности используются разные виды контроля:

- текущий – осуществляется посредством наблюдения за состоянием и деятельностью обучающихся: а) степень самостоятельности обучающихся при выполнении заданий, б) качество выполняемых работ;

- промежуточный – устные опросы, проверочные работы, тестовые задания;

- итоговый – по сроку реализации программы – защита проекта «Моя программа»

Теория – разработка проекта программы, приложения и способность объяснить, устно, ее значимость в жизни.

Практика – создание собственной программы, приложения и поддержание его рабочего состояния на всем протяжении проектной деятельности в рамках итогового контроля.

8. Оценочные материалы.

Информационная карта определения уровня освоения образовательных результатов по ДООП «Соломон-Питон»

		Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
--	--	-----------------------	---------------------------	-----------------------

№	Ф.И.	Обучающиеся смогут развить творческое воображение, математическое и образное мышление.	Обучить основным базовым алгоритмическим конструкциям.	Получат возможность развить умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации.	Обучающиеся научатся программировать на Python.	Обучающиеся получат навыки разработки, тестирования и отладки несложных программ.	Обучающиеся получат умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач на языке Python
1							
2							
3							

Критерии оценивания:

3 балла – высокий уровень,

2 балла – средний уровень,

1 балл – низкий уровень

Личностные результаты.

Обучающиеся смогут развить творческое воображение, математическое и образное мышление.

3 балла – обучающийся проявляет интерес к программированию и проявляет творческий подход стараясь улучшить продукт.

2 балла – обучающийся проявляет интерес к программированию, но нет интереса в дальнейшем развивать продукт.

1 балл – обучающийся не проявляет интереса к программированию.

Метапредметные результаты.

У обучающихся разовьётся логическое и алгоритмическое мышление при работе с основными базовыми алгоритмическими конструкциями.

3 балла – обучающийся умеет выстроить логический алгоритм для написания программы без помощи педагога.

2 балла – обучающийся умеет выстроить логический алгоритм для написания программы с помощью педагога.

1 балл – обучающийся не умеет выстроить логический алгоритм для написания программы.

Получат возможность развить умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации.

3 балла – демонстрирует желания при работе с компьютерными программами и дополнительными источниками информации без помощи педагога.

2 балла – демонстрирует желания при работе с компьютерными программами и дополнительными источниками информации с помощью педагога.

1 балл – нет желания принимать участие в работе с компьютером.

Предметные результаты.

Познакомятся с программным обеспечением и научатся программировать на языке Python.

3 балла – обучающиеся знают основные принципы программирования, виды списков и функций, могут самостоятельно применить данные навыки при написании программ и приложений.

2 балла – обучающиеся знают основные принципы программирования, виды списков и функций, но не могут самостоятельно применить данные навыки при написании программ и приложений.

1 балл – обучающиеся плохо знают основные принципы программирования.

Обучающиеся могут разработать, протестировать и отладить несложные программы.

3 балла. Обучающиеся самостоятельно могут разработать, протестировать и отладить несложные программы.

2 балла. Обучающиеся не могут самостоятельно разработать, протестировать и отладить несложные программы.

1 балл. Обучающийся не испытывает интереса к программированию.

Получат возможность создавать/выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач на языке Python

3 балла. Обучающиеся самостоятельно могут создавать/выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач на языке Python.

2 балла. Обучающиеся самостоятельно не могут создавать/выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач на языке Python.

1 балл. Обучающийся не испытывает интереса к программированию.

Контрольно-измерительные материалы **Анкета на выявление интересов детей**

Анкета для обучающихся.

Удовлетворенность обучающихся услугами дополнительного образования

- Фамилия, имя _____
- Дата рождения _____
- Что привело тебя в объединение?
- -Совет друга _____
- -Совет родителей _____
- -Интерес к делу _____
- -Желание заняться чем-нибудь в свободное время _____
- -Желание овладеть нужными навыками _____
- -Желание найти друзей _____
- -Желание найти себе применение _____
- -Экскурсия _____
- -Информация в газете или объявления в школе _____
- Как ты считаешь, нужно ли изучать робототехнику? Пригодятся ли тебе эти знания в жизни? _____
- Нравится ли тебе собирать конструкторы? _____
- Чему бы ты хотел научиться на занятиях? _____
- Чему бы ты мог научить других? _____

Анкета для родителей обучающихся

Удовлетворенность родителей услугами дополнительного образования

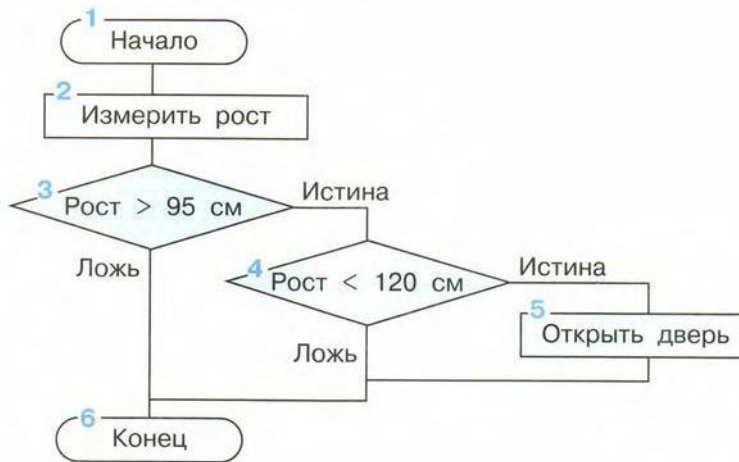
1. Удовлетворены ли Вы организацией учебно – воспитательного процесса?
Нет
Да
2. Удовлетворены ли Вы профессионализмом педагога дополнительного образования?
Нет
Да
3. Удовлетворены ли Вы качеством учебно – воспитательного процесса?
Нет
Да
4. Удовлетворены ли Вы взаимоотношениями педагогов с обучающимися?
Нет
Да
5. Удовлетворены ли Вы взаимоотношениями педагогов с родителями?
Нет
Да
6. Удовлетворены ли Вы взаимоотношениями среди детей в объединении (кружке, секции)?
Да
7. Удовлетворены ли Вы успехами Вашего ребенка в результате занятий в кружке (секции)?
Нет
Да
8. В чем Вы видите смысл дополнительного образования?
Развитие интересов, способностей ребенка
Подготовка к получению профессии
Самопознание и самосовершенствование ребенка
Возможность стать успешным человеком
Познание, понимание окружающей жизни
9. Удовлетворены ли Вы степенью информированности о деятельности учреждения дополнительного образования, которое посещает Ваш ребенок, посредством информационно – коммуникативных технологий?
Нет
Да
10. Удовлетворены ли Вы состоянием материально – технической базы учреждения?
Нет
Да
11. Удовлетворены ли Вы санитарно – гигиеническими условиями учреждения?
Совершенно не удовлетворены
Скорее не удовлетворены
Затрудняюсь с ответом
Скорее удовлетворены
Полностью удовлетворены

Входной контроль

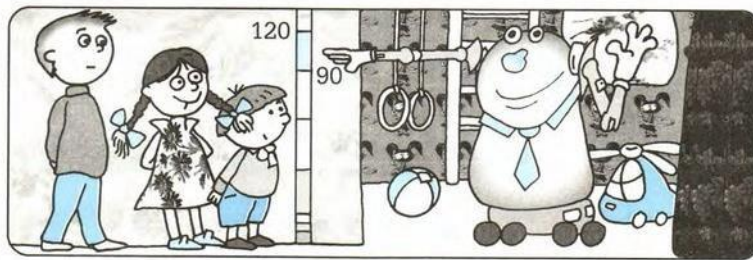
Цель: Выявить расположенность обучающихся к логическому, алгоритмическому мышлению

ю

18 Робот пропускает в игровую комнату детей, рост которых больше 95 и меньше 120 сантиметров. Он выполняет алгоритм:



Выполни вместе с роботом алгоритм и заполни таблицу.



Имя ребёнка	Выполненные блоки	Попал в игровую комнату?
Коля	1, 2, 3, 6	Нет
Лена		
Саша		

Результатом выполнения работы должна быть заполненная таблица.

Критерии оценивания.

Низкий уровень	Обучающийся не понял задание, не смог использовать алгоритм заполнить строки таблицы.
Средний уровень	Обучающийся заполнил строки таблицы по алгоритму, допустив незначительные ошибки, или с помощью педагога.
Высокий уровень	Обучающийся без затруднений заполнил таблицу по заданному алгоритму без помощи педагога.

1. Промежуточный мониторинг

Цель: повторить и закрепить основные понятия, изученные в первом полугодии. Промежуточный мониторинг проводится в виде усложненной практической работы – написания программы.

«На вход программы подается последовательность слов, каждое слово на отдельной строке. Концом последовательности является слово «КОНЕЦ» (без кавычек). Напишите программу, которая выводит члены данной последовательности.

Формат входных данных

На вход программы подается последовательность слов, каждое слово на отдельной строке.

Формат выходных данных

Программа должна вывести члены данной последовательности.

Тестовые данные

Sample Input 1:

Fus
Ro
КОНЕЦ
Dah

Sample Output 1:

Fus
Ro

Sample Input 2:

Пон
ебу
полуночи
КОНЕЦ
ангел
летел

Sample Output 2:

Пон
ебу
полуночи

Sample Input 3:

Dead
by
Daylight
КОНЕЦ
GoodGame

Sample Output 3:

Dead
by
Daylight

Результатом выполнения работы должен быть вывод на экран членов данной последовательности в точности как на образце.

Критерии оценивания.

Низкий уровень	Обучающийся не понял задание, не смог написать программу.
----------------	---

Среднийуровень	Обучающийсянаписалпрограммныйкод,допустивнезначительныеошибки,описки,пропустивкоманды.
Высокийуровень	Обучающийсябеззатрудненийнаписалпрограммныйкод,получивнаэкраневыводтекставточностикак наобразце.

2.Промежуточныймониторингпопрограмме«Python»

1. ЯзыкпрограммированияPython

подходитдля разработки:

- a. Компьютерных имобильныхприложений
- b. Аналитика и машинноеобучение
- c. Игр
- d. Ничегоиз этого.

b. Линейный

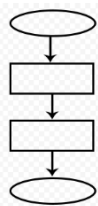
c. Смешанный

d. Циклический

5. Чтохранитвсебеперемнная?

a. Имя

2. Назовитетипалгоритма:

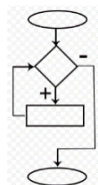


b. Линейный

c. Циклический

d. Смешанный

3. Назовитетипалгоритма:



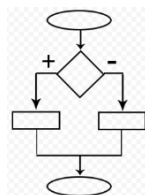
Линейный

b. Разветвляющийся

c. Циклический

d. Смешанный

4. Назовитетипалгоритма:



- b. Значение
 - c. Тип
 - d. Длину своего значения
6. Что обозначает тип данных int?
- a. Целочисленное
 - b. Вещественное
 - c. Строковое
 - d. Булево
7. Выберите правильную запись оператора присваивания:
- a. $10 = x$
 - b. $y = 7,8$
 - c. $a = 5$
 - d. $a == b + x$
8. Укажите оператор ввода:
- a. input()
 - b. print()
 - c. int()
 - d. random()
9. Сколько возможных значений у переменной типа bool?
- a. 2
 - b. 4
 - c. 10
 - d. Сколько угодно
10. Какой оператор здесь используется?
- If $n < 100$:
- $b = n + a$
- a. Условный оператор
 - b. Оператор присваивания
 - c. Оператор сложения
 - d. Оператор умножения
11. Что лучше использовать для множественного ветвления?
- a. if-elif-else
 - b. Много if
 - c. if-else-elif
 - d. while

12. Оператор цикла в языке Python:

- a. while
- b. for
- c. if
- d. print

в программу?

- a. import math

13. Сколько раз произойдет итерация цикла? (Итерация – единичное выполнение тела цикла)
print(“Осталось”,total)

```
total=100
i =0
while i <0:
    n =
    int(input())total
    l = total -
```

- a. 4
- b. 5
- c. 6
- d. 0

14. Для чего нужен оператор break?

- a. Для завершения программы
- b. Для выхода из цикла
- c. Для поломки компьютера
- d. Для удаления программы

15. Где находятся параметры, а где аргументы функции?

- a. Параметры пишутся при объявлении функции, аргументы при вызове
- b. Аргументы пишутся при объявлении функции, параметры при вызове
- c. Это одно и то же!
- d. У функции есть только параметры

16. Что делает функция len()?

- a. Возвращает длину строки
- b. Возвращает случайное число
- c. Возвращает номер символа
- d. Возвращает модуль числа

17. Как добавить модуль

- b. `importmath()`
 - c. `import(math)`
 - d. `import.math`
18. На каких операционных системах-
может работать Python?
- a. Windows
 - b. Linux
 - c. macOS
 - d. Ничего из этого
19. От чего язык программирования-
называется «Питон»?
- a. В честь змеи
 - b. В честь ТВ-шоу
 - c. В честь игры
 - d. В честь блюда
20. Сколько уже лет языку про-
граммирования Python?
- a. 30
 - b. 19
 - c. 7
 - d. 15
21. Создатель языка программи-
рования Python
- a. Гвидо Ван Россум
 - b. Дэвид Паттерсон
 - c. Эрвин Дональд Кнут
 - d. Джеймс Артур Гослинг
22. `a = 345`. Что выведет ко-
манда `print(//100)`
- a. 3
 - b. 5
 - c. 4
 - d. 34
23. Выберите циклический алгоритм
- a. `k = 0`
`while k <`
`10: print("Привет"`
`) k += 1`
 - b. `a = int(input())`
`b`
`= int(input())`
`c =`
`int(input())`
`s =`
`a + b + c`
`print(c)`
 - c. `a =`
`int(input())`
`if a > 0:`

```
print(a)
else:
print(a)
```

24. В какой строке правильно записан

ввод чисел с клавиатуры?

- ```
1. a= int(input())
2. b=input(int())
3. c=int(input())
4. s=a+b+c
5. print(s)
```

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4
- e. 5

25. В какой строке допущена ошибка?

- ```
1. a= int(input())
2. if a>0:
3.     print(a):
4. else
5.     print(A)
```

- a. 1
- b. 2
- c. 5
- d. 4

26. Что такое «else»?

- a. Так как
- b. Иначе
- c. Если
- d. Потому что

27. Сколько раз программа напишет слово «Пока»?

```
k=0
while
k<10:print(«При
вет»)k+=1
```

- a. 9
- b. 0
- c. 10
- d. Бесконечно

ОТВЕТЫ:

- 1. a,b,c
- 2. b
- 3. c
- 4. a
- 5. b
- 6. a
- 7. c
- 8. a
- 9. a
- 10. a,b,c
- 11. a
- 12. a,b
- 13. b
- 14. b
- 15. a
- 16. a
- 17. a
- 18. a,b,c

- 19. b
- 20. a
- 21. a
- 22. a
- 23. a
- 24. c
- 25. c,d
- 26. b
- 27. b

Каждый правильный ответ – 1 балл.

Количество правильных ответов	21-27 баллов	16-20	14	Менее 13
Процент воени программы	80-100%	60-79%	50-59%	Менее 50%

2.

3. Итоговый мониторинг

Итоговый мониторинг проводится в виде подготовки обучающимися проектных работ.

Результатом выполнения работы является программа, написанная на языке программирования Python, согласно описанию проекта.

ФИО учащегося	
Критерии оценивания проекта	Баллы
1 Соответствие выбранной теме	
2 Актуальность	
3 Сложность	
4 Оригинальность	
5 Использование инструментов приложения	
6 Полнота представленной информации	
7 Защита и презентация проекта	
Критерии эффективности: 1-2 балла — владеет терминологией по теме 3-4 — выполняет задание по образцу 5-7 баллов — выполнение самостоятельного задания 8-10 — выполнение задания повышенной сложности минимальное количество — 7 баллов	

Критерии оценки результативности обучения

- теоретической подготовки обучающихся: соответствие уровня теоретических знаний программным требованиям; кругозор; свобода восприятия теоретической информации; развитость практических навыков работы со специальной литературой, осмысленность и свобода использования специальной терминологии;
- практической подготовки учащихся: соответствия уровня развития практических умений и навыков программным требованиям

ям; свобода владения специальным оснащением; качество выполнения практического задания; технологичность практической деятельности;

- развития учащихся-

ся: культура организации практической деятельности; культура поведения; творческое отношение к выполнению практического задания; аккуратность ответственность при работе.

Показатели соответствия теоретической и практической подготовки учащихся определяются степенью освоения программных требований:

- высокий уровень-

при успешном освоении более 75% содержания образовательной программы, подлежащей аттестации;

- средний уровень-

при успешном освоении от 50% до 75% содержания образовательной программы, подлежащей аттестации;

- низкий уровень-

при освоении менее 50% образовательной программы, подлежащей аттестации.

Входной мониторинг к программе «Python»

Задача №1

Метеорологи рассказали об уровне осадков за месяц в пяти городах страны: Липовске, Малиновске, Нектаринске, Облепиховске и Рябиновске. Эти города расположены в разных климатических зонах: в горах, в лесу, на реке, в пустыне и на равнине. Поэтому уровень осадков сильно отличается: 9 мм, 29 мм, 37 мм, 50 мм, 71 мм. Вот что рассказали метеорологи:

— Город в пустыне ожидало получить наименьшее количество осадков, а город в лесу — наибольшее.

— Нектаринск находится в горах.

— В Липовске выпало осадков больше, чем в Облепиховске.

— В Малиновске осадков оказалось больше, чем в Рябиновске, но меньше, чем в Нектаринске.

— В Облепиховске выпало 50 мм осадков.

— В городе в горах выпало 37 мм осадков, а в городе у реки — 29 мм.

Расположите города в порядке возрастания уровня осадков. В ответе напишите только первые буквы городов. Буквы должны быть заглавные. Пример ответа: ЛМНОР.

Задача №2

Даны пары слов, связанные некоторой логической связью. Тип связи обозначен буквой (А–Е):

А:Цветок—Ромашка.
Б:Яблоко—Груша.
В: Шофёр —
Женщина.Г:Белый —
Чёрный.
Д:Капуста—Комета.
Е:Будильник—Подъём.

Укажите тип связи для следующих пар слов:

1. Инструмент—Линейка.
2. Соус—Грибы.
3. Движение—Статика.
4. Щука—Камень.

В ответе напишите буквы, обозначающие тип связи, без пробелов. Буквы могут повторяться.

Задача №3

Даны слова на некотором искусственном языке и их перевод на русский язык:

- 1) bbalgansangwa— красное яблоко.
- 2) ppaleunjae— быстрая машина.
- 3) bbalganueonpiei— красный камень.
- 4) keunjae— машина впереди.

Напишите на этом языке словосочетание «красная машина». Все буквы в ответе должны быть строчными, пробел между словами один.

Задача №4

Перед вами графическое уравнение. Числа—это суммы по столбцам строкам.



Решите графическое уравнение. В ответе укажите число.

Задача №5

Дана задача и два условия к ней.

Маняехала из дома к бабушке на машине со средней скоростью больше 70 км/час.

Удалось ли ей добраться меньше, чем за 3 часа?

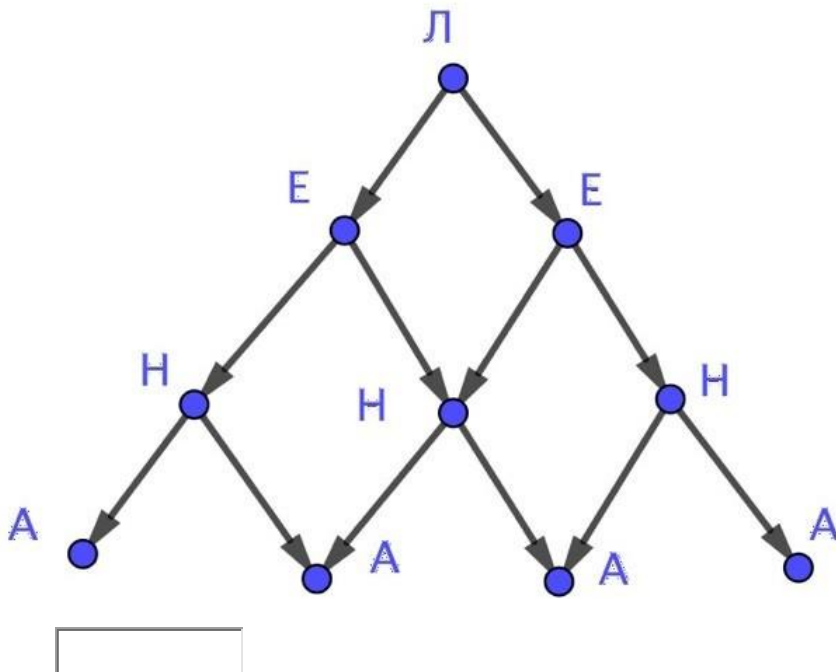
(1) Если расстояние от дома до бабушки было более 200 км.

(2) Если расстояние, которое Маня проехала, было менее 205

км. Какие из условий нужны для ответа на вопрос задачи?

- Нужно только первое условие. Нужно только второе условие. Нужны оба условия одновременно. Достаточно любого из двух условий. Недостаточно ни первого условия, ни второго, ни обоих одновременно.

Задача №6



А. Задача №7

На свой день рождения Петя придумал для друзей такой конкурс: нужно бросить мяч в коробку 10 раз, и каждое попадание приносит количество очков, равное номеру броска. Оля не попала мячом в коробку два раза. Какое число очков она никак не смогла набрать? Отметьте все возможные варианты.

- 44
- 41
- 52
- 38
- 33
- 43
- 56
- 51

Ключ к тестированию

Перед началом тестирования необходимо провести фронтальный опрос на наличие знаний у обучающихся по языкам программирования и алгоритмизации. Если воспитанник изучал ранее эти темы, то оценка идет по семибалльной шкале, если – нет, то по пятибалльной.

За каждую верно выполненную задачу начисляется 1 балл.

Семибалльная система	5-7баллов	3-4балла	1-2балла	0баллов
	Успешно	Хорошо	Неудовлетворительно	Несправился
Пятибалльная система	4-5баллов	2-3балла	1балл	0баллов
	Успешно	Хорошо	Неудовлетворительно	Несправился
Пояснения	Можно начинать обучение по программе с заданным учебно-тематическим планом, под наблюдением и по итогам промежуточного мониторинга можно вводить проектную деятельность.	Можно начинать обучение по программе с заданным учебно-тематическим планом с периодическим введением подобных задачи введением занятий на развитие логики и математического мышления.	Необходимо ввести серию занятий на развитие логического и математического мышления в первом полугодии. И обратить внимание на развитие этих качеств во время промежуточного мониторинга.	Необходимо ввести серию занятий на развитие логического и математического мышления в первом полугодии в формате игр, практических работ, квизов. Практическую работу по основам языка Python выстраивать в группах подобными занятиями.

Здесь идет индивидуальный зачет, оценивается каждый обучающийся отдельно.

	<p>Знает понятия и термины компьютерной графики.</p>
	<p>Знает названия и свойства наиболее распространенных видов съемки</p>
	<p>Умеет читать схемы, понимает техническое задание и осмысленно работает по плану</p>

Методическое обеспечение программы

Основные задачи базового уровня – привлечь обучающихся к исследовательской деятельности, показать им, что направление интересно и перспективно.

Методика преподавания включает разнообразные формы, методы и приемы обучения и воспитания. Обоснованность применения различных методов обусловлена тем, что нет ни одного универсального метода для решения разнообразных творческих задач.

Особенности организации образовательного процесса

Работа по программе педагога и обучающихся проводится в очной (при необходимости и в дистанционной форме). Также возможна реализация программы в условиях сетевого взаимодействия с образовательными организациями, при наличии материально-технического оснащения.

Методы обучения

Методы обучения, применяемые в реализации программы «Программирование на языке Python. Базовый уровень», можно систематизировать на основе источника получения знания:

- словесные: рассказ, объяснение, беседа, дискуссия;
- наглядные: демонстрация дидактических материалов, видеофильмов; компьютерные игры.
- практические: работа с аудио-

и видеоматериалами, тематические экскурсии, интернет-экскурсии, тренинги, участие в мероприятиях.

Вместе с традиционными методами на занятиях активно используются активные методы обучения: мозговой штурм, моделирование, метод проектов, метод эвристических вопросов, игровые ситуации, анализ конкретных ситуаций (case-study) и др.

Выбор методов обучения зависит от дидактических целей, от характера содержания занятия, от уровня развития обучающихся.

Формы организации образовательного процесса

Занятия проводятся с использованием различных форм организации учебной деятельности (групповая, фронтальная, индивидуальная, индивидуальная дистанционная, групповая дистанционная).

Разнообразные формы обучения и типы занятий создают условия для развития познавательной активности, повышения интереса детей к обучению.

Формы организации учебного занятия

Основной формой проведения учебных занятий является практическое занятие. Однако в ходе реализации программы, педагог вправе применять любую из доступных форм организации учебного занятия: беседа, встреча с интересными людьми, выставка, диспут, защита проектов, игра, конкурс, конференция, круглый стол, лекция, мастер-класс, «мозговой штурм», наблюдение, олимпиада, презентация, семинар, соревнование, чемпионат, экскурсия.

Типы занятий: изучение новой информации, занятия по формированию новых умений, обобщение и систематизация изученного, практическое применение знаний, умений, комбинированные занятия, контрольно-проверочные занятия.

Педагогические технологии, используемые в образовательном процессе

1) Проектная технология, учебно-исследовательская деятельность. На протяжении всего курса обучения учащиеся вовлечены в учебно-исследовательскую деятельность, которая позволяет находить, обрабатывать, сравнивать и систематизировать информацию, полученную из встреч с интересными людьми, публикации в сети Интернет. В ходе образовательного процесса учащиеся создают и защищают собственные исследовательские работы, рефераты, учатся методам поиска информации, самопрезентации, которые необходимы в дальнейшей жизни и профессиональной карьере, на практических занятиях учащиеся выполняют исследовательские проекты. Проектная деятельность позволяет учащимся принять активную гражданскую позицию, сформировать потребность в участии в общественно полезной деятельности, необходимость быть нужным обществу. На занятиях создаются и реализуются учебные мини-проекты, в которых учащиеся решают учебные задачи на основе построения последовательности этапов от цели к конкретному результату. В процессе обучения осуществляется знакомство учащихся с информационно-коммуникационными технологиями, достижениями науки и техники в области инженерной мысли.

Современные педагогические технологии в сочетании с современными информационными технологиями могут существенно повысить эффективность образовательного процесса, решить стоящие перед педагогом задачи воспитания всесторонне развитой, творчески свободной личности.

2) Технология развития критического мышления помогает учащимся определять приоритеты, анализировать, оценивать, выявлять ошибки, повысить мотивацию. Осуществляется в совместной работе в группах, при взаимодействии во время выполнения

аданий, при диалоге обучающихся между собой и педагогом. Обязательным условием является сбор данных о динамике обучающегося и анализ его

достижений и трудностей.

Алгоритм формирования критического мышления, предполагающий ответы на следующие вопросы:

1. Какова цель данной познавательной деятельности?
2. Что известно?
3. Что сделать?
4. Достигнута ли поставленная цель?

Таким образом, критическое мышление - значит «искусство суждения, основанное на критериях». Результат - владение стратегиями критического мышления.

3) Технология имитационной игры – это моделирование реальной деятельности в специально созданных условиях, а её элементы включают в себя взаимосвязанные знание и деятельность и компоненты обучения.

Особенности:

- не моделируется труд конкретных работников;
- имитируются лишь некоторые хозяйственные, правовые, экономические, экологические, социально-психологические принципы, определяющие поведение людей и механизмы их действий (в экстремальных ситуациях);
- моделирование только среды, особенности среды знакомы играющим в основном понаслышке, что делает анализ информации более сложным и субъективным;
- общая цель всего игрового коллектива изначально не задана, и для её достижения сами игроки могут найти определённый механизм взаимодействия;
- отсутствуют альтернативы, участники должны действовать лишь в предложенных вариантах;
- не программируется конфликтная ситуация (как, например, в деловых играх), а представлены только различные личные (субъективные) интересы участников игры;
- описанные сценарии игр не включают технологии и механизмы специального обучения общению и коллективному принятию решений.

4) Технология проблемного обучения способствует развитию проблемного мышления учащихся и педагога.

Результаты:

- усвоение учащимися системы знаний и способов умственной деятельности;
- развитие интеллектуальных умений и навыков учащихся;
- усвоение способов организации познавательной деятельности и формирования познавательной самостоятельности;

- развитие интеллектуальных возможностей, включающих творческие способности и прошлый опыт учащихся.

Проблемный вопрос - это входящий в состав проблемной задачи или отдельно взятый учебный вопрос (вопрос-проблема), требующий ответ на него посредством мышления. Вопрос же, требующий воспроизведения по памяти, не является проблемным. Вопросы, стимулирующие мышление, начинаются с таких вопросительных слов и словосочетаний, как «почему», «отчего», «как (чем) это объяснить», «как это понимать», «как доказать (обосновать)», «что из этого следует (какой вывод)» и т. п. А вопросительные слова «кто», «что», «когда», «где», «сколько», «какой» всегда требуют ответа на основе памяти.

Проблемная задача – учебная проблема с четкими условиями, задаваемыми преподавателем (лектором) и выявленными и сформулированными кем-либо из обучающихся (студентов), и в силу этого получившую ограниченное поле поиска (в отличие от объективно возникающей перед человеком жизненной проблемы) и ставшую доступной для решения всеми обучаемыми (студентами).

Проблемная ситуация – это ситуация познавательного затруднения, вовлекающая учащихся в самостоятельное опознание элементов новой темы.

5) Интерактивные технологии направлены на развитие готовности к организации группового общения. Результаты:

- готовность воспринимать многомерность информации, работать в режиме диалога;

- способность выбирать и обосновывать выбор методов, форм и техник организации коммуникационного процесса;

- владение психологическими техниками и методами организации коммуникационного процесса.

6) Технология дискуссионного общения включает в себя взаимосвязанные компоненты:

- мотивационный (готовность, желание принять участие в дискуссии);

- познавательный (знание предмета спора, проблемная ситуация);

- операционно-

коммуникативный (умение вести спор, отстаивать свою точку зрения, владеть способами осуществления логических операций);

Список литературы

Список используемой литературы

1. М.Лутц.ИзучаемPython.Вильямс.2019.
2. М.Лутц.Python,карманныйсправочник.Вильямс.2019.
3. А.Бьюли.ИзучаемSQL.Символ-плюс.2017.
4. Н.Прохоренок,В.Дронов.Python3иPyQT5,Разработкаприложений.БХВ-Петербург.2019.

Ресурсы сети Интернет

1. <https://pythonworld.ru/>
2. <https://metanit.com/python/>
3. <https://metanit.com/sql/>
4. <https://stepik.org/course/67/>

Нормативно-правовые источники

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»,
2. «Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года» (утверждена распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р),
3. Приказ Министерства просвещения России от 9.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,
4. Приказ Министерства просвещения РФ от 3.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»,
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»,
6. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ, направленных письмом министерства образования и науки Самарской области России от 18.11.2015 № 09-3242,
7. Методические рекомендации по разработке дополнительных общеобразовательных программ (Приложение к письму министерства образования и науки Самарской области от 03.09.2015 № МО-16-09-01/826-ТУ).

1. Задачи по программированию. Под ред. С. М. Окулова, М.: БИНОМ. Лаборатория-знаний, 2006.
2. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум в 2 частях. Под ред. И. Г. Семакина и Е. К. Хеннера. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
3. Лутц М. Изучаем Python. СПб.: Символ-Плюс, 2019
4. Окулов С. М. Основы программирования. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012.
5. Поляков К. Ю., Еремин Е. А. Информатика. Углублённый уровень.
6. Учебник для 10 класса в 2 частях. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
7. Эльконин, Д. Б. Детская психология: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Д. Б. Эльконин; ред. сост. Б. Д. Эльконин. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 384 с

Список литературы для обучающегося

2. Python для детей. Самоучитель по программированию / Джейсон Бриггс; пер. с англ. Станислава Ломакина; [науч. ред. Д. Абрамова]. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017 — 320 с. К. Вордериани др.
3. Программирование для детей: иллюстрированное руководство по языкам Scratch и Python, 224 стр. Издательство: Манн, Иванов и Фербер, 2017 г.
4. Программирование для детей на языке Python, 96 стр. Издательство: АСТ, 2017 г. Б. Пэйн. Python для детей и родителей, 352 стр. Издательство: Эксмо, 2017 г.
5. П. Томашевский. Привет, Python! Моя первая книга по программированию, 256 стр. Издательство: Наука и Техника, 2018 г.

Рабочая программа воспитательной работы

Особенности воспитательной работы в объединении.

В объединениях допобразования МБОУ «Тыловайская СОШ» дети получают не только знания и умения по выбранному направлению, но и учатся быть социально активными, информационно грамотными и полезными членами общества. В содержании образовательного процесса наряду с образовательными и творческими задачами обязательно присутствуют задачи воспитательные, направленные на организацию социального опыта ребенка, формирование социальной активности, адаптивности, социальной ответственности.

Воспитание в учреждении рассматривается как:

- социальное взаимодействие педагога и обучающегося, ориентированное на сознательное овладение детьми социальным и духовным опытом,
- формирование у них социально значимых ценностей и социально адекватных приемов поведения,
- является долговременным и непрерывным процессом, результаты которого носят отсроченный характер.

Так же воспитывающая деятельность детского объединения дополнительного образования имеет две важные составляющие – индивидуальную работу с каждым обучающимся и формирование детского коллектива.

Персональное взаимодействие педагога с каждым обучающимся является обязательным условием успешности образовательного процесса в учреждении. Из анкетирования удовлетворенностью образовательными услугами нами определено, что ребенок приходит на занятия, прежде всего, для того, чтобы содержательно и эмоционально пообщаться со значимым для него взрослым.

Организуя индивидуальный процесс, педагог решает целый ряд педагогических задач:

- помогает ребенку адаптироваться в новом детском коллективе, занять в нем достойное место;
- выявляет и развивает потенциальные общие и специальные возможности и способности обучающегося;
- формирует в ребенке уверенность в своих силах, стремление к постоянному саморазвитию;
- способствует удовлетворению его потребности в самоутверждении и признании, создает каждому «ситуацию успеха»;
- развивает в ребенке психологическую уверенность перед публичными показами (выставками, выступлениями, презентациями и др.);
- формирует у обучающегося адекватность в оценках и самооценке, стремление к получению профессионального анализа результатов своей работы;
- формирует у обучающегося коллективную ответственность, умение взаимодействовать с другими членами коллектива.

2. Цель и задачи воспитания

Цель: личностное развитие обучающихся.

Достижению поставленной цели воспитания будет способствовать решение следующих основных задач:

- 1) *использовать социокультурное и интернет - пространство для усиления воспитательной составляющей учебного занятия;*

- 2) обеспечить развитие личности, формирование компетенций, необходимых для жизни;
- 3) приобщить обучающихся к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и традициям;
- 4) воспитать внутреннюю потребность личности в здоровом образе жизни, ответственном отношении к природной и социокультурной среде обитания;
- 5) *организовать работу с семьями обучающихся, их родителями или законными представителями, направленную на совместное решение проблем личностного развития детей.*

3. Виды, формы и содержание деятельности

Воспитательная работа в Центре творчества интегрирована в учебный процесс, реализуется на учебных занятиях и массовых мероприятиях и строится по семи направлениям: патриотическое, правовое, духовно – нравственное, экологическое, здоровый образ жизни, основы безопасности жизнедеятельности, профориентация.

Патриотическое: это мероприятия, направленные на формирование у детей патриотических чувств, активной гражданской позиции, терпимости и уважения. Формирование чувства патриотизма и гражданственности, уважение к памятникам защитников Отечества и подвигов героя.

– Тематические беседы, экскурсии, просмотр фильмов патриотического содержания. Знакомство с историей и культурой Удмуртии и Дебесского района, фольклором.

– Знакомство с героическими страницами истории России, жизнью замечательных людей, с обязанностями гражданина.

– Экскурсии по историческим и памятным местам.

– Конкурсы и спортивные соревнования.

– Встречи с ветеранами и военнослужащими.

– Участие в Акциях «Бессмертный полк», «Окна Победы», «Сад Победы» и др.

– Участие в конкурсах: на знание истории государственной символики РФ и УР «Овеянные славою флаг наш и герб», «Моя малая Родина: природа, культура, этнос», «Во славу Отечества», «Рождественские чтения» и др.

Духовно-нравственное: это мероприятия, направленные на гармоничное духовное развитие личности, пропаганду культурно-исторических традиций. Формирование бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа РФ.

– Дела благотворительности, милосердия, оказание помощи нуждающимся, забота о животных, живых существах, природе.

– Участие в Весенней неделе добра, благотворительных концертах.

– Общение со сверстниками противоположного пола в учёбе, общественной работе, отдыхе, спорте, подготовка и проведение бесед о дружбе, любви, нравственных отношениях.

– Расширение опыта позитивного взаимодействия в семье - беседы о семье, о родителях и прародителях, открытые семейные праздники, выполнение и презентация совместно с родителями творческих проектов.

– Знакомство с деятельностью традиционных религиозных организаций.

– Участие в проектах социальной реабилитации детей с ОВЗ.

– Ключевое дело «День Друга»: выставка фотографий домашних питомцев обучающихся; викторины, стенгазеты, фотоколлажи, посвященные домашним питомцам. Это дело позволяет детям освоить нормы гуманного поведения «человек – животное», узнать о преданности питомцев и о необходимости брать на себя ответственность за них.

Экологическая культура: это мероприятия, направленные на формирование экологической грамотности.

– Краеведческая, поисковая, экологическая работа в местных и дальних туристических походах и экскурсиях, путешествиях и экспедициях.

– Участие в деятельности детско-юношеских общественных экологических организаций.

– Участие в экологических выставках, акциях («День птиц», «Покормите птиц зимой») и др.

Здоровый образ жизни: это мероприятия, направленные на формирование мотивации здорового образа жизни человека, неприятие вредных привычек. Традиционные мероприятия:

– Беседы, просмотры учебных фильмов, игровые и тренинговые программы, занятия и мероприятия о здоровье, здоровом образе жизни.

– Беседы с педагогами, психологами, мед. работниками, родителями о возможном негативном влиянии компьютерных игр, телевидения, рекламы на здоровье человека.

– Профилактика вредных привычек, зависимости от ПАВ - дискуссии, тренинги, ролевые игры, обсуждения видеосюжетов и др.

– Проведение походов, соревнований.

– Эмоциональные разрядки.

Правовое:

– Акции «Номер телефона доверия в моем мобильнике», «Дети против коррупции», Игра – квест «Толерантность».

– Работа стенда «Правовой уголок», стенда по профилактике экстремизма с указанием рубрик: «Правовые основы детям», «Мы разные, но равные».

– Размещение на сайте, стенде информации о правах и обязанностях обучающихся (из Устава) и др.

Основы безопасности жизнедеятельности: это мероприятия, направленные на формирование устойчивых навыков поведения в обществе.

– Мероприятия по профилактике экстремизма и терроризма.

– Проведение вводных и внеплановых инструктажей по ТБ, ПДД, ПБ,

– Беседы «Когда родителей нет дома», «Безопасная дорога» и др.

– Беседы о безопасности в сети интернет.

Профориентация. Воспитание трудолюбия, сознательного, творческого отношения к образованию, труду и жизни. Общественно полезная деятельность, создание игровых ситуаций по мотивам различных профессий, занятие народными промыслами, природоохранная деятельность, работа в творческих и учебно-производственных мастерских, трудовые акции, встречи и беседы с интересными успешными людьми.

Профессиональное воспитание обучающихся включает в себя формирование следующих составляющих поведения ребенка:

– Этика и эстетика выполнения работы и представления ее результатов.

– Культура организации своей деятельности.

– Уважительное отношение к профессиональной деятельности других.

– Адекватность восприятия профессиональной оценки своей деятельности и ее результатов.

– Знание и выполнение профессионально-этических норм.

– Понимание значимости своей деятельности как части процесса развития культуры (корпоративная ответственность).

– Профориентационные игры: деловые игры, квесты, решение кейсов (ситуаций, в которых необходимо принять решение, занять определенную позицию), расширяющие знания детей о типах профессий, о способах выбора профессий, о достоинствах и недостатках той или иной интересной детям профессиональной деятельности;

– Экскурсии на предприятия, организации, дающие детям начальные представления о существующих профессиях и условиях работы людей, представляющих эти профессии

Работа с родителями обучающихся или их законными представителями.

Работа с родителями или законными представителями обучающихся осуществляется для более эффективного достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и школы в данном вопросе.

– Регулярное информирование родителей об успехах их детей через социальную сеть в Контакте в сообществе «Тыловайская СОШ».

– Регулярное информирование родителей об успехах и проблемах их детей, о жизни детского объединения в целом через социальную сеть в Контакте в родительских веб – чатах объединений.

– Индивидуальное консультирование с целью координации воспитательных усилий педагогов и родителей.

– Организация родительских собраний.

– Привлечение членов семей обучающихся к организации и проведению дел объединения.

– Организация мастер–классов, открытых занятий и других событий.

Цикл дел «Персональная выставка» предполагает организацию в течение года персональных выставок творческих работ детей. Это выставки фотографий, рисунков, картин, поделок из различного материала, поделок из Лего и т.п. Такого рода выставки помогут ребенку преодолевать застенчивость, проявлять инициативу, научат правильно отвечать на похвалы и принимать благодарности, разумно реагировать на критику и пожелания, со вниманием относиться к работам других детей и корректно высказывать свое мнение о них.

4. Показатели результативности

Уровень сформированности российской идентичности.

Уровень сформированности общекультурных, коммуникативных, социально – трудовых, здоровьесберегающих, информационных, командных, креативных, компетенций, компетенций личностного самосовершенствования.

Уровень социальной активности обучающихся.

Уровень сформированности потребности в ведении здорового образа жизни, ответственном отношении к природной и социокультурной среде обитания.

Календарный план воспитательной работы

Разделы Рабочей Программы воспитания МБОУ Тыловская СОШ	
2.2.1. Основные школьные дела 2.2.2. Классно-руководство 2.2.3. Школьный урок 2.2.4. Внеурочная деятельность 2.2.5. Внешкольные мероприятия 2.2.6. Предметно-пространственная среда	2.2.7. Работа с родителями 2.2.8. Самоуправление 2.2.9. Профилактика и безопасность 2.2.10. Социальное партнерство 2.2.11. Профорентация

Разделы в календарном плане воспитательной работы данной программы сформированы в соответствии с ее особенностями.

Месяц	Раздел	Часы	Мероприятие	Цель, задачи	Мониторинг
Сентябрь	2.2.7	1	Родительское собрание	Знакомство с содержанием дополнительной программы (методики проведения занятий, определение задач совместного воспитания детей и их реализация).	Аналитическая справка
Октябрь	2.2.2	1	Акция ко Дню пожилого человека	Проявление заботы о других, понимание ответственности в выполнении ответственного поручения.	Чел./% Отзывы Информационная справка
Ноябрь	2.2.4	1	Публикация деятельности объединения в группе в социальных сетях	Открытость деятельности и привлечение внимания к объединению ДО, формирование творческих способностей, выражение собственных мыслей.	Количество
Декабрь	2.2.5	1	Новогодний сюрприз	Развитие творческой и социальной активности учащихся, создание позитивной, психологически комфортной атмосферы.	Чел./% Отзывы Информационная справка

Январь	2.2.4	1	Культурно-массовые мероприятия	Сплочение коллектива, поддержка доброжелательных отношений и общения, снятие физического напряжения.	Чел./% Отзывы
Февраль	2.2.2	1	Праздничный концерт, посвященный 23 февраля и 8 Марта	Демонстрация своих умений, обогащение социального опыта, проявление инициативы, формирование эмоционального подъема.	Чел./% Отзывы
Март					
Апрель	2.2.5	2	Районный конкурс детских творческих коллективов «Эхо Отечества»	Формирование реестра одаренных детей Воткинского района	Занесение результатов в базу одаренных детей
Апрель	2.2.7	1	Информирование родителей об успехах и проблемах ребенка	Индивидуальная беседа с родителями	Чел./% Информационная справка
Май	2.2.11	2	Профориентационное онлайн-тестирование	Просвещение подростков о мире актуальных профессий. Формирование личностных и социально-значимых качеств, готовности к осознанному профессиональному выбору.	Чел./% Результаты тестирования
ИТОГО:		11			

1 полугодие	17 недель – с 1 сентября по 30 декабря
Каникулы	с 1 декабря по 9 января
2 полугодие	19 недель – с 10 января по 31 мая

Методические материалы.

№ п/п	Название раздела, темы	Методы обучения	Формы организации учебного занятия	Педагогические технологии	Дидактические материалы
1.	Введение в робототехнику.	Словесный	Беседа «Техника безопасности. Правила поведения в творческом объединении.	Развивающего обучения	Инструкции по технике безопасности, игра на знакомство и сплочение коллектива.
2.	Программирование и конструирование робота	Словесный, наглядно-иллюстративный, исследовательский; проблемный; частично-поисковый	Беседа, рассказ, демонстрация, практическая работа, самостоятельная работа,	Развивающего обучения	Компьютеры, наборы конструкторов, программное обеспечение
3.	Датчики	Словесный, Наглядно-иллюстративный, репродуктивный, исследовательский; проблемный; частично-поисковый	Беседа, рассказ, практическая работа, самостоятельная работа, опыты с возможностями модели	Развивающего обучения	Компьютеры, наборы леги, программное обеспечение.
4.	Проектная деятельность в малых группах	Исследовательский; проблемный; частично-поисковый, сравнение, обобщение	Самостоятельная практическая работа – опыты с возможностями модели.	Развивающего обучения; Технологии исследовательской деятельности; Технология проектной деятельности	Наборы конструкторов, Компьютеры, Программное обеспечение,

