

Управление образования Администрации Октябрьского района Курской области
муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Старковская средняя общеобразовательная школа»
Октябрьского района Курской области

УТВЕРЖДЕНА
на заседании
педагогического совета
Протокол №1
от «31» августа 2022 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«РОБОТОТЕХНИКА»**

Стартовый уровень
Объем – 36 часов
Срок реализации – 1 год

Составитель: педагог дополнительного образования
Дементьев Сергей Иванович

с. Старково, 2022 г.

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа «Мир информатики» разработана на основе:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";

- Концепции развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726 - р);

- Письма Минобрнауки России от 11.12.2006 № 06 – 1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;

- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3648 – 20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»»;

- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996 – р;

- Федеральных требования к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников, утвержденные приказом Минобрнауки от 28 декабря 2010 г. № 2106;

- Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г.

- Порядка организации осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 года №196.

Направленность программы

1. По содержанию: техническая
2. По профилю: робототехника
3. По функциональному предназначению: учебно-познавательная
4. По форме организации: кружковая
5. По времени реализации: годичный

Дополнительная общеразвивающая программа по робототехнике разработана для обучения школьников 14-16 лет, которые используют учебное пособие «ТЕХНОЛОГИЯ. РОБОТОТЕХНИКА»

Реализация программы осуществляется с использованием методических пособий, специально разработанных фирмой "LEGO" для преподавания технического конструирования на основе своих конструкторов.

Программа предлагает использование образовательных конструкторов Lego Mindstorms EV3 как инструмента для обучения школьников конструированию, моделированию и компьютерному управлению на занятиях робототехникой.

При построении модели затрагивается множество проблем из разных областей знания – от теории механики до психологии.

Программа предполагает использование компьютеров совместно с конструкторами. Важно отметить, что компьютер используется как средство управления моделью; его использование направлено на составление управляющих алгоритмов для собранных моделей.

Обучающиеся получают представление об особенностях составления программ управления, автоматизации механизмов, моделировании работы систем.

Актуальность, педагогическая целесообразность, социальная значимость, новизна

Данная программа **актуальна**, так как получая на уроках знания в области информатики, на протяжении всех лет обучения учащиеся практически не используют эти знания применительно к учебному процессу по предметным областям, изучаемым в школе.

Новизна программы заключается в том, что наше время – время активных, предприимчивых, деловых людей. В стране созданы предпосылки для развития творческой инициативы, открыт широкий простор для выражения различных мнений, убеждений, оценок. Все это требует развития коммуникативных возможностей человека. Научиться жить и работать в быстро изменяющемся мире, обучить этому своих учеников – основная задача школы.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что основным принципом её реализации служит обучение в процессе практической деятельности. Это позволяет обучающимся овладеть необходимыми навыками ландшафтного дизайна, создает благоприятные условия для творческой самореализации личности.

Уровень программы – **стартовый**.

Адресат

Возраст детей, обучающихся по данной программе – от 11 до 15 лет, в группе могут быть обучающиеся как одного возраста, так и разновозрастные.

Данная программа рассчитана для детей без ОВЗ.

Количество воспитанников в группах 10 человек

Объем программы, срок освоения, режим занятий

Объем программы на весь период обучения – 36 часов

Срок освоения – 1 год.

Режим занятий: 1 раза в неделю по 1 часу

Форма обучения: очная.

Срок реализации программы: 1 год.

II. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель: Создание условий для развития творческих способностей детей в сфере инновационных технологий на основе конструирования и программирования LEGO-роботов, содействие развитию технического творчества.

Задачи:

Обучающие:

- приобретение первоначальных знаний по устройству робототехнических устройств;
- обучение основным приемам сборки и программирования робототехнических устройств;
- формирование умения самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования моделей LEGO-роботов;
- формирование навыков проектного мышления и подготовки проектно-исследовательской работы;
- знакомство с достижениями инженерной мысли и особенностями инженерных профессий.

Воспитательные:

- формирование осознанного отношения к основным гуманистическим ценностям современного общества;
- формирование творческого отношения к выполняемой работе;
- воспитание уважительного отношения к труду, ответственного отношения к обучению;
- формирование готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе учебно-исследовательской, творческой, соревновательной деятельности.

Развивающие:

- развитие интереса к технике, конструированию и программированию;
 - развитие мелкой моторики, внимательности, аккуратности и изобретательности;
 - развитие психофизиологических качеств: концентрации и устойчивости внимания, логического мышления;
 - развитие воображения, образного мышления, зрительной памяти;
 - развитие творческой инициативы и самостоятельности.
- развитие способностей к творческому самовыражению через овладение навыками конструирования в процессе создания робототехнических систем.

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОГРАММЫ

Личностные результаты:

- осознание и принятие основных гуманистических ценностей;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве в процессе творческой деятельности;
- формирование способности учащихся к саморазвитию и самообучению;
- формирование осознанного выбора и построения дальнейшей образовательной траектории на основе профессиональных предпочтений;
- развитие основных личностных качеств будущего инженера: ответственность, трудолюбие, аккуратность, способность к самоконтролю и саморефлексии;
- развитие эстетического сознания через изучение правил и приемов дизайна моделей;
- наличие положительной динамики в развитии творческой инициативы и самостоятельности, в уровне устойчивости и концентрации внимания.

Метапредметные результаты:

- развитие ИКТ-компетентности, приобретение опыта использования средств и методов информатики: моделирование, формализация и структурирование информации, компьютерный эксперимент;
- развитие умения самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений при работе в команде и индивидуально;
- умение находить необходимые для работы информационные ресурсы, оценивать полезность, достоверность, объективность найденной информации;
- развитие образного и логического мышления; способности работать над решением нескольких задач и находить несколько вариантов решения технической проблемы;
- приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как моделирование с помощью Лего-робота объекта реального мира, его программирование и исследование.

Предметные результаты:

- освоение основных понятий информатики, робототехники и мехатроники;
- свободное владение основными приемами конструирования и программирования робототехнических устройств;
- формирование представления о методах современного научного познания: системный анализ, информационное моделирование, компьютерный эксперимент;
- овладение приемами проектного мышления и исследовательскими методами;
- формирование представления о развитии робототехники, основных видах профессиональной деятельности в этой сфере;

- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения по выбранной образовательной траектории.

Способы проверки результатов освоения программы

Для оценки результативности учебных занятий применяется промежуточный контроль в виде интерактивных тестов, презентаций, практических заданий. Для объяснения нового материала применяется вопросно-ответная система.

IV. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебный план:

№ н/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Роботы	2	1	1	Опрос
2.	Робототехника	3	2	1	Практическая работа
3.	Автомобили	3	2	1	Опрос
4.	Роботы и экология	5	4	1	Практическая работа
5.	Роботы и эмоции	8	6	2	Опрос, практическая работа
6.	Первые отечественные роботы	3	2	1	Военно-спортивная игра
7.	Имитация	3	2	1	Практическая работа
8.	Звуковые имитации	4	3	1	Работа по уходу за захоронениями
9.	Заключительное занятие	6	4	2	Тестирование
Итого часов		37	26	11	

РАЗДЕЛ 1: РОБОТЫ 4 ч.

Теория:

Суть термина робот. Робот-андроид, области применения роботов.

Конструктор EV3, его основные части и их назначение. Способы подключения датчиков, моторов и блока управления. Правила программирования роботов.

Модульный принцип для сборки сложных устройств. Конвейерная автоматизированная сборка. Достоинства применения модульного принципа.

Современные предприятия и культура производства.

Практика: исследовать основные элементы конструктора LEGO MINDSTORMS Education EV3 и правила подключения основных частей и элементов робота.

РАЗДЕЛ 2: РОБОТОТЕХНИКА 9 ч.

Теория:

Понятие «робототехника». Три закона (правила) робототехники. Современная робототехника: производство и использование роботов.

Программирование, язык программирования. Визуальное программирование в робототехнике. Основные команды. Контекстная справка.

Взаимодействие пользователя с роботом. Достоинство графического интерфейса.

Ошибки в работе Робота и их исправление. Память робота.

Практика: исследование структуры окна программы для управления и программирования робота.

РАЗДЕЛ 3: АВТОМОБИЛИ 11 ч.

Теория:

Способы поворота робота. Схема и настройки поворота. Вычисление минимального радиуса поворота тележки или автомобиля.

Знакомство с понятиями «Кольцевые автогонки», «Автопробег».

Практика: выполнение исследовательского проекта.

РАЗДЕЛ 4: РОБОТЫ И ЭКОЛОГИЯ 2 ч.

Теория:

Понятие об экологической проблеме, моделирование ситуации по решению экологической проблемы.

Практика: разработка проекта для робота по решению одной из экологических проблем.

РАЗДЕЛ 5: РОБОТЫ И ЭМОЦИИ 4 ч.

Теория:

Социальные функции робота. Способы передачи эмоций роботом на базе платформы EV3.

Суть конкурентной разведки, цель ее работы.

Роботы-саперы, их основные функции, Управление роботами-саперами.

Практика: создание и проверка работоспособности программы для робота по установке контакта с представителем внеземной цивилизации.

РАЗДЕЛ 6: ПЕРВЫЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ РОБОТЫ 1 ч.

Теория:

Первые российские роботы, краткая характеристика роботов.

Практика: создание модуля «Рука» из конструктора, отладка и проверка работоспособности робота.

РАЗДЕЛ 7: ИМИТАЦИЯ 3 ч.

Теория:

Роботы-тренажеры, виды роботов – имитаторы и симуляторы, назначение и основные возможности.

Понятие алгоритм. Свойства алгоритмов. Понятия «команда», «исполнитель», «система команд исполнителя». Свойства исполнителя.

Практика: проведение исследования по выполненным проектам, построенным по линейным алгоритмам; испытания робота «Рука» и «Робота-сапера».

РАЗДЕЛ 8: ЗВУКОВЫЕ ИМИТАЦИИ 2 ч.

Теория:

Понятия «звуковой редактор», «конвертер».

Практика: практическая работа в звуковом редакторе.

РАЗДЕЛ 9: ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ЗАНЯТИЕ 1 ч.

Теория:

Подведение итогов.

Практика: презентация выполненных проектов роботов.

VI. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Для диагностики результатов обучения используются следующие формы:

- наблюдение;
- собеседование;
- опрос;
- самостоятельная практическая работа;

Для достижения оптимального педагогического контроля используют следующие методы:

- метод педагогических наблюдений;
- метод анализа и обобщения;
- метод проверки знаний, умений и навыков, путем анкетирования, опроса, бесед. Педагогический контроль также включает в себя показатели тренировочной и соревновательной деятельности, исходный уровень состояния здоровья, физического развития, подготовленности.

Формы демонстрации результатов обучения:

- творческие проекты;
- круглые столы;
- контрольные: прием видеороликов и другой робототехники.

Уровни аттестации

С целью выявления уровней обученности предлагается следующая градация:

I уровень — низкий (если ребенок невнимателен на занятии, часто переключается на другую деятельность; неправильно отвечает на вопросы педагога; не может уложиться в нормативное время не знает название и назначение механизмов; не правильное выполнение строевых упражнений)

II уровень — средний (если ребенок выполняет задание правильно, но не четко; плохо знает названия и назначение механизмов; неуверенно использует специальные термины; заинтересован в выполнении поставленной задачи, задает вопросы педагогу)

III уровень высокий (если ребенок активен на занятии, отвечает на вопросы, правильно использует специальные термины; выполняет команды правильно и четко; справляется с поставленными задачами, выполняет в срок и вовремя; знает название и назначение механизмов).

VII. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Для оценки результативности учебных занятий применяется входной, текущий и итоговый контроль.

Цель входного контроля- диагностика имеющихся знаний и умений учащихся.

Формы оценки: диагностическое анкетирование, устный и письменный опрос, собеседование с учащимися и родителями.

Текущий контроль применяется для оценки качества усвоения материала.

Формы оценки: текущие тестовые задания, творческие задания, диагностическое анкетирование, собеседование.

Педагогический контроль знаний, умений, навыков и компетенций учащихся осуществляется в несколько этапов и предусматривает несколько уровней.

I Текущий контроль.

- Осуществляется посредством наблюдения за деятельностью ребенка в процессе занятий.

II Промежуточный контроль.

- Тестовый контроль, представляющий собой проверку репродуктивного уровня усвоения теоретических знаний с использованием карточек-заданий по темам изучаемого курса.

-Фронтальная и индивидуальная беседа.

-Выполнение дифференцированных практических заданий различных уровней сложности.

-Нормативное время.

-Игровые формы контроля.

III. Итоговый контроль

Итоговый контроль проводится по сумме показателей за всё время обучения.

VIII. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Работа по программе строится с учетом ближних и дальних перспектив. При ее планировании педагог определяет общую задачу для обучающихся на предстоящий год, затем более подробно разрабатывает план на каждую четверть года.

Теоретические и практические занятия проводятся с привлечением дидактических материалов – собственных разработок и информационных образовательных ресурсов сети Интернет.

Образовательный процесс включает в себя различные методы обучения: репродуктивный (педагог ставит проблему и вместе с учащимися ищет пути ее решения), поисково-исследовательский, эвристический. Методы обучения осуществляют четыре основные функции: функцию сообщения информации; функцию обучения обучающимся практическим умениям и навыкам; функцию учения, обеспечивающую их познавательную деятельность, функцию руководства познавательной деятельностью обучающихся.

Учебный процесс идёт в виде игр, бесед, практических работ на компьютерах, обсуждение с применением понятия «мозговой штурм».

Постоянный поиск новых форм и методов организации образовательного процесса позволяет организовать работу с детьми более разнообразно, эмоционально, информационно насыщено.

На занятиях создается доброжелательная атмосфера, оказывается помощь ребенку в раскрытии себя в общении и творчестве. Большое значение в формировании познавательных способностей детей отводится практической работе за компьютерами, который проводится с учетом возрастных особенностей детей.

Программой предусмотрены наблюдение и контроль за развитием личности учащихся, осуществляемые в ходе проведения анкетирования и диагностики. Результаты диагностики, анкетные данные позволяют педагогу лучше узнать детей, проанализировать межличностные отношения в группе, выбрать эффективные направления деятельности по сплочению коллектива, пробудить в детях желание прийти на помощь друг другу.

Обучение проводится с использованием различных технологий (игровые, групповые, проблемного обучения, дифференцированной, коллективной творческой деятельности, развивающего и дистанционного обучения). Чередуются различные виды деятельности (игровая, исследовательская, творческая), направленные на формирование продуктивной устойчивой мотивации к выбранному виду деятельности. Большое внимание уделяется сохранению и укреплению здоровья детей, формированию осанки, сохранению зрения. Используются здоровьесберегающие технологии (релаксационные упражнения, динамические паузы, спортивные игры, соревнования). При работе с детьми учитываются индивидуальные особенности каждого ребёнка

Важным является развитие интереса и самостоятельности у детей. Большое внимание уделяется обучению самостоятельно готовиться к мероприятиям, проводить их, работать с литературой, поощрять и

стимулировать выдвижение новых идей, учить детей оценивать результаты работы с помощью разнообразных критериев, поощрять оценивание работы самими учащимися.

В основу данной программы положены следующие педагогические принципы:

- принцип гуманизации;
- принцип природосообразности и культуросообразности;
- принцип самоценности личности;
- принцип увлекательности;
- принцип креативности.

Комплексно-целевой подход к образовательному процессу предполагает:

- дифференцированный подбор основных средств обучения и воспитания;
- демократический стиль общения и творческое сотрудничество педагога

и учащихся;

- достижение заданных результатов на разных уровнях позволит интенсифицировать получение качественных результатов обучения.

№ п/п	Название раздела, темы	Материально-техническое оснащение, дидактико-методический материал	Формы учебного занятия	Формы контроля/ аттестации
1.	Роботы	Ноутбук, проектор, мультимедиа-презентации	Беседа, рассказ, консультация, демонстрация, видео-урок	Тест
2.	Робототехника	Ноутбук, проектор, мультимедиа-презентации, набор LEGO	Беседа, рассказ, консультация, демонстрация, видео-урок	Самостоятельная работа
3.	Автомобили	Ноутбук, проектор, мультимедиа-презентации	Беседа, рассказ, консультация, демонстрация, видео-урок	Тест
4.	Роботы и экология	Ноутбук, проектор, мультимедиа-презентации, набор EV3	Беседа, рассказ, консультация, демонстрация, видео-урок	Практическая работа
5.	Роботы и эмоции	Ноутбук, проектор, мультимедиа-презентации, набор EV3	Беседа, рассказ, консультация, демонстрация, видео-урок	Проект
6.	Первые отечественные роботы	Ноутбук, проектор, мультимедиа-презентации, набор EV3	Беседа, рассказ, консультация, демонстрация, видео-урок	Тест
7.	Имитация	Ноутбук, проектор, мультимедиа-презентации, набор EV3	Беседа, рассказ, консультация, демонстрация, видео-урок	Практическая работа

8.	Звуковые имитации	Ноутбук, проектор, мультимедиа-презентации, набор EV3	Беседа, рассказ, консультация, демонстрация, видео-урок	Проект
9.	Заключительное занятие	Ноутбук, проектор, мультимедиа-презентации, набор EV3	Беседа, рассказ, консультация, демонстрация, видео-урок	Тест

IX. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение:

Важным условием выполнения учебной программы является достаточный уровень материально – технического обеспечения, качественное освещение в дневное и вечернее время в соответствии с нормами СанПин.

Инструменты, материалы и оборудование.

Инструменты:

1 Ручки, карандаши, ластики (по количеству участников группы)

Материалы:

1 Ватман (по количеству участников группы) фанера

Оборудование:

1 Рабочие столы, стулья, доски для работы с макетным ножом (по количеству участников группы)

2 Стеллажи для хранения дидактических пособий и учебных материалов

Информационное обеспечение:

Компьютеры, ноутбуки с выходом в Интернет, аудиосистема, видеопроектор, фотоаппарат, интернет источники, мобильные телефоны.

Психолого-педагогические условия:

- субъект субъектное взаимодействие педагога и обучающегося, построенное на сотворчестве, оптимизме;
- организация педагогом ситуаций успеха, авансирование успеха, особенно для детей, неуверенных в себе, с низким уровнем мотивации;
- развитие у обучающихся способности к рефлексии своей деятельности и продуктов своего труда;
- организация занятия, направленного на создание условий для самостоятельности и самореализации каждого обучающегося, на раскрытие его субъектного опыта;
- взаимодействие со школой и семьёй.

Кадровое обеспечение:

Дементьев Сергей Иванович – педагог дополнительного образования.

Х. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Актуальность программы

С 1 сентября 2020 года вступил в силу Федеральный закон от 31 июля 2020 года № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».

Президент Российской Федерации В.В. Путин отметил, что смысл предлагаемых поправок в том, чтобы «укрепить, акцентировать воспитательную составляющую отечественной образовательной системы». Он подчеркнул, что система образования не только учит, но и воспитывает, формирует личность, передает ценности и традиции, на которых основано общество.

Данная программа является актуальной для нашего региона. В последнее время большое внимание уделяется ландшафтному озеленению. Идея продуктивного обучения дает возможность создавать творческие проекты интерьеров помещений, зимних садов, альпийских горок, зеленых уголков, коллажей в плоскостном и объемном стиле. Занятия в объединении «Ландшафтный дизайн» повышают знания учащихся, способствуют профориентации, но главное прививают интерес и любовь к живой природе, стремление к исследованиям и самостоятельному научному поиску, помогает создавать природу города.

Адресат

Возраст детей, обучающихся по данной программе – от 8 до 15 лет, в группе могут быть обучающиеся как одного возраста, так и разновозрастные.

Данная программа рассчитана для детей без ОВЗ.

Количество воспитанников в группах 6 человек

Цель воспитания

- создание условий для формирования социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности, способной на сознательный выбор жизненной позиции, а также духовному и физическому самосовершенствованию, саморазвитию в социуме;

- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для жизни.

Задачи воспитания

- способствовать развитию личности обучающегося, с позитивным отношением к себе, способного вырабатывать и реализовывать собственный взгляд на мир, развитие его субъективной позиции;

- развивать систему отношений в коллективе через разнообразные формы активной социальной деятельности;

- способствовать умению самостоятельно оценивать происходящее и использовать накапливаемый опыт в целях самосовершенствования и самореализации в процессе жизнедеятельности.

Формы и содержание деятельности

В Рабочей программе воспитания МКОУ «Старковская средняя общеобразовательная школа» представлены описания воспитательной работы в рамках основных модулей:

- «Урочная деятельность»
- «Внеурочная деятельность»
- «Классное руководство»
- «Основные школьные дела»
- «Внешкольные мероприятия»
- «Взаимодействие с родителями»
- «Самоуправление»
- «Профилактика и безопасность»
- «Профориентация»

Модуль «Урочная деятельность»

Основные направления и темы воспитательной работы, формы, средства, методы воспитания реализуются через использование воспитательного потенциала учебных предметов, курсов и дисциплин (модулей) и отражаются в рабочих программах педагогов.

Формы реализации воспитательного потенциала модуля «Урочная деятельность»

- создание атмосферы доверия ученика к учителю
- неформальное общение учителя и ученика вне урока;
- использование на уроках знакомых детям актуальных примеров из книг, мультфильмов, игр;
- применение интерактивных форм учебной работы
- интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию игровых методик, дискуссий; - использование на уроке групповой работы;
- организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками;
- использование потенциала юмора;
- обращение к личному опыту учеников;
- внимание к интересам, увлечениям, позитивным особенностям, успехам учеников; - проявление участия, заботы к ученику;
- создание фантазийных миров и воображаемых ситуаций на уроке;
- создание привлекательных традиций класса/кабинета/урока;
- признание ошибок учителем;
- исследовательская и проектная деятельность обучающихся в форме индивидуальных и групповых проектов;
- тщательная подготовка к уроку.

Модуль «Внеурочная деятельность»

Внеурочная деятельность в образовательной организации организуется по направлениям развития личности, определяемым образовательным стандартом: спортивно- оздоровительное, духовно-нравственное, социальное

(научно-познавательное), общеинтеллектуальное, (научно-познавательное), общекультурное (художественно-эстетическое).

Задача школы состоит в вовлечении школьников в интересную и полезную для них деятельность, в предоставлении возможностей для самореализации, личностного развития ребенка, для накопления опыта социально значимых отношений.

В своей работе при организации внеурочной деятельности, мы используем оптимизационную модель, которая предполагает, что в ее реализации принимают участие все педагогические работники, в том числе педагоги дополнительного образования.

Внеурочная деятельность в школе реализуется через организацию воспитательной работы классных руководителей, учителей- предметников, преподавателя организатора ОБЖ, педагога-психолога, учителей физической культуры.

Модуль «Классное руководство»

Осуществляя классное руководство, педагог организует работу с классом индивидуальную работу с учащимися вверенного ему класса; работу с учителями, преподающими в данном классе; работу с родителями учащихся или их законными представителями.

Классный руководитель осуществляет свою деятельность по следующим направлениям:

- Работа с классом
- Индивидуальная работа с обучающимися
- Работа с учителями, преподающими в классе
- Работа с родителями (законными представителями) обучающихся

В образовательной организации функционируют МО классных руководителей. Методическая работа в школе ориентирована на будущее состояние школы, поэтому ее результаты так важны для всего как образовательного, так и воспитательного процессов.

Модуль «Основные школьные дела»

Данный модуль рабочей программы воспитания раскрывает уникальность воспитательной системы школы, в основе которой находится продуктивно-трудовая деятельность учащихся, учителей, родителей и представителей социума, их гражданственность, инициативность, ответственность, коллективизм, целеустремленность.

Модуль «Внешкольные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала модуля «Внешкольные дела» предусматривает участие во внешкольных мероприятиях:

- общие внешкольные мероприятия, в том числе организуемые за пределами общеобразовательной организации;
- внешкольные тематические мероприятия воспитательной направленности, организуемые педагогами по изучаемым в общеобразовательной организации учебным предметам, курсам, модулям экскурсия в музей и др.;

- экскурсии, походы выходного дня (в музей, картинную галерею, технопарк, на предприятие и др.), организуемые в классах классными руководителями, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся с привлечением их к планированию, организации, проведению, оценке мероприятия;

- литературные, исторические, экологические и другие походы, экскурсии, экспедиции, слёты и т. п., организуемые педагогами, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся для изучения историко-культурных мест, событий, биографий проживавших в этой местности российских поэтов и писателей, деятелей науки, природных и историко-культурных ландшафтов, флоры и фауны и др.;

- выездные события, включающие в себя комплекс коллективных творческих дел, в процессе которых складывается детско-взрослая общность, характеризующаяся доверительными взаимоотношениями, ответственным отношением к делу, атмосферой эмоционально-психологического комфорта.

Модуль «Взаимодействие с родителями»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся в МКОУ «Старковская СОШ»:

- создание и деятельность в общеобразовательной организации общешкольного родительского комитета, в который входят представители от классов. Они участвуют в обсуждении и решении вопросов воспитания и обучения;

- тематические родительские собрания в классах проводятся 1 раз в четверть; общешкольные родительские собрания по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания проводятся 1 раз в четверть, к проведению тематических собраний, консультаций могут привлекаться психологи, врачи, узкие специалисты, социальные работники, сотрудники ПДН, сотрудники правоохранительных органов, инспектора отдела пропаганды дорожной безопасности, пожарные инспекторы, сотрудники учреждений системы профессионального образования, с целью обмена;

- на интернет-сайте общеобразовательной организации, родители могут получить ответы и консультации всех специалистов школы по интересующим вопросам;

- привлечение родителей (законных представителей) к подготовке и проведению классных и общешкольных мероприятий, конкурсных мероприятий различных уровней.

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала ученического самоуправления в общеобразовательной организации предусматривает организацию и деятельность органов ученического самоуправления МКОУ «Старковская средняя общеобразовательная школа», которая осуществляется по следующим направлениям:

— участие в РДШ;

- деятельность совета учащихся;
- работа актива школы;
- деятельность выбранных лидеров класса.

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды в общеобразовательной организации может предусматривать:

- мониторинг ежедневной занятости учащихся, состоящих на всех видах профилактического учета;
- работу Совета по профилактике правонарушений, школьной службы примирения;
- коллективные и индивидуальные профилактические беседы инспекторов ПДН УМВД, КДН и ЗП, нарколога с учащимися школы;
- спортивно-массовые мероприятия, направленные на пропаганду занятий спортом и здорового образа жизни.

Модуль «Профориентация»

Совместная деятельность педагогов и школьников по направлению «Профориентация» включает в себя:

- профессиональное просвещение;
- профессиональную диагностику;
- профессиональное консультирование.

Планируемые результаты реализации программы воспитания

- активно включаться в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;
- проявлять положительные качества личности и управлять своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях;
- проявлять дисциплинированность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;
- оказывать помощь членам коллектива, находить с ними общий язык и общие интересы.

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственный
1.	Инструктажи по ПДД, ПБ. Беседа «Безопасная дорога от школы до дома»	Запись в журнале инструктаже й	МКОУ «Старковская СОШ». Сентябрь	Дементьев С.И.
2.	Праздник осени	Конкурс стенгазет	Учебный кабинет. Октябрь	Дементьев С.И.
3.	Акция «Накормите птиц зимой»	Беседа, рассказ, демонстрация, видео-урок, обработка фото	МКОУ «Старковская СОШ». Декабрь-январь	Дементьев С.И.
4.	«Во славу Отечества»	Беседа, демонстрация, видео-урок, монтаж, обработка фото	Учебный кабинет. Февраль, май	Дементьев С.И.

5.	Занятие «На лесной тропе»	Демонстрация, видео-урок, монтаж	Учебный кабинет. Март	Дементьев С.И.
6.	Участие в акции «Чистый город»	Беседа	Территория МКОУ «Старковская СОШ». Апрель-май	Дементьев С.И.

XI. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Копосов Д.Г. Первый шаг в робототехнику: практикум для 5-6 классов. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 286с.: ил. ISBN 978-5-9963-2544-5
2. Копосов Д.Г. Первый шаг в робототехнику: рабочая тетрадь для 5-6 классов. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 87с. ISBN 978-5-9963-0545-2
3. Злаказов А.С. Уроки Лего-конструирования в школе: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 120с.: ил. ISBN 978-5-9963-0272-7
4. CD. ПервоРобот Lego WeDo. Книга для учителя.
5. Автоматизированные устройства. ПервоРобот. Книга для учителя. LEGO Group, перевод ИНТ, - 134 с., ил.

Интернет – ресурсы:

1. www.int-edu.ru
2. http://strf.ru/material.aspx?d_no=40548&CatalogId=221&print=1
3. <http://masters.donntu.edu.ua/2010/iem/bulavka/library/translate.htm>
4. <http://www.nauka.vsei.ru/index.php?pag=04201008>
5. <http://edugalaxy.intel.ru/index.php?automodule=blog&blogid=7&showentry=1948>
6. <http://legomet.blogspot.com>
7. http://www.memoid.ru/node/Istoriya_detskogo_konstruktora_Lego
8. <http://legomindstorms.ru/2011/01/09/creation-history/#more-5>
9. <http://www.school.edu.ru/int>
10. <http://robosport.ru>