

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ Г.ВОЛГОДОНСКА

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ» Г.ВОЛГОДОНСКА

ПРИНЯТО

на заседании педагогического совета
Протокол от _____ № _____

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБУДО
«Станция юных техников»
г. Волгодонска
_____ Л.В. Рязанкина

Приказ от
« ____ » _____ 20__ г.
№ _____

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
Технической направленности
«Робототехника VEX»

Подвид программы: *традиционная*
Уровень программы: *базовый*
Целевая группа (возраст): *от 11 до 14 лет*
Срок реализации: 1 год 216 часов
Форма обучения очная
Разработчик: *педагог дополнительного образования Гончарова Людмила Владимировна*

г.Волгодонск
2024

Внутренняя экспертиза проведена.

Программа рекомендована к рассмотрению на педагогическом совете учреждения.

Руководитель методического объединения

« _____ »

_____/_____
Подпись ФИО

« ____ » _____ 202_г

СОДЕРЖАНИЕ

I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ	4
1.1. Пояснительная записка (основные характеристики программы)	4
1.2. Цель и задачи программы	7
1.3. Содержание программы	7
1.4. Планируемые результаты	10
II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	11
2.1. Календарный учебный график	11
2.2. Условия реализации программы	11
2.4. Формы аттестации	12
2.5. Диагностический инструментарий (оценочные материалы).....	12
2.6. Рабочие программы учебных курсов, дисциплин, модулей	Ошибка! Закладка не определена.
2.7. Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы Ошибка! Закладка не определена.	
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	14
ПРИЛОЖЕНИЯ	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение 1	15
Приложение 2	25
Приложение 3	25
Приложение 4	28
Приложение 5	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение 6	Ошибка! Закладка не определена.

I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ

1.1. Пояснительная записка (основные характеристики программы)

Нормативно-правовая база. Основные нормативно-правовые документы, регламентирующие реализацию программ дополнительного образования детей

1. Статья 67 Конституции Российской Федерации, согласно которой важнейшим приоритетом государственной политики Российской Федерации являются дети.

2. [Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» \(ред. от 30.12.2021\)](#)

3. Стратегия государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 19 декабря 2012 г. № 1666 «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года».

4. Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации».

5. Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».

6. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования».

7. Стратегия государственной культурной политики на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 февраля 2016 г. № 326-р.

8. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р.

9. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

10. Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (в редакции от 02.02.2021г.).

11. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

12. Региональные проекты «Успех каждого ребенка», «Цифровая образовательная среда», «Современная школа» национального проекта «Образование».

13. План работы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, I этап (2022-2024 годы) в Ростовской области, утвержденный 28.07.2022 г. первым заместителем Губернатора Ростовской области И.А. Гуськовым.

14. Целевые показатели реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года в Ростовской области, утвержденные 28.07.2022 г. первым заместителем Губернатора Ростовской области И.А. Гуськовым.

15. Методические рекомендации «Обновление содержания, технологий и форматов дополнительного образования детей», утвержденные методсоветом ГБУ РО РМЦДОД (протокол № 2 от 28.05.2021).

16. [Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи».](#)

17. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. N 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».

18. Муниципальная программа города Волгодонска «Развитие образования в городе Волгодонске», утвержденной Постановлением Администрации города Волгодонска от 30.09.2019 № 2443 «Об утверждении, в редакции от 05.08.2022 №1890.

19. Устав муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Станция юных техников» г. Волгодонска.

Направленность программы техническая

Актуальность программы Робототехника является перспективной областью для применения образовательных методик в процессе обучения за счет объединения в себе различных инженерных и естественнонаучных дисциплин. Программа даёт возможность обучить детей профессиональным навыкам в области робототехники и предоставляет условия для проведения педагогом профориентационной работы. Кроме того, обучение по данной программе способствует развитию творческой деятельности, конструкторско-технологического мышления детей, приобщает их к решению конструкторских, художественно-конструкторских и технологических задач.

Отличительные особенности программы

Педагогическая целесообразность программы Курс программы «Робототехника VEX» предназначен для начинающих и не требует специальных входных знаний. Робототехнический конструктор VEX IQ – это удачное образовательное решение, позволяющее показать все базовые принципы робототехники и воплотить в реальности самые смелые идеи.

Содержание программы направлено на формирование у детей начальных научно-технических знаний, профессионально-прикладных навыков и создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребенка в окружающем мире.

Адресат программы дети 11-14 лет

Режим занятий 3 раза в неделю по 2 часа группа №1 ,2 раза в неделю по 3 часа группа №2

Особенности организации образовательного процесса Содержание программы направлено на формирование у детей начальных научно-технических знаний, профессионально-прикладных навыков и создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребенка в окружающем мире.

Сроки, объем и уровень реализации программы . Срок реализации программы - 1 год. Объем программы составляет 216 часов .

Форма обучения по данной программе - очная.

Курс предназначен для детей, которые впервые будут знакомиться с робототехникой - технологиями, направлена на овладение первого опыта конструирования, программирования и моделирования технических конструкций.

Наполняемость в группе – 12 учащихся (по количеству конструкторов).

Формы организации образовательного процесса-групповая.

Проводятся такие формы организации учебных занятий:

- беседы;
- выставки;
- игры;
- мастер классы;
- конкурсы;
- защита проектов;
- практические занятия;
- видео-занятия;
- открытые занятия;
- чемпионаты;
- презентации;
- соревнования.

Перечень форм подведения итогов. В программе курса большое внимание уделяется проверке полученных знаний, умений и навыков. Для этого используется мониторинговая система отслеживания результатов обучения. Применяются различные формы проверки по каждому разделу программы: анкеты, тестовые задания, фронтальные опросы, опросы, соревнования и др. Реализация программы обеспечивает достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

1.2. Цель и задачи программы

Цель - введение в начальное инженерно-техническое конструирование и основы робототехники с использованием робототехнического образовательного конструктора VEX IQ.

Задачи:

Личностные-способность обучающихся к самообразованию, саморазвитию и личностному самоопределению; - обучающиеся способны ответственно выполнять поставленные задачи; - умение ставить цели и строить жизненные планы.

Метапредметные - умение формулировать для себя новые задачи в образовательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- формирование навыков самостоятельного планирования путей достижения целей, в том числе альтернативных, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами;

- развитый интерес к исследовательской и творческо-технической деятельности;

- опыт работы в проектной деятельности

Предметные- обучение современным разработкам по робототехнике в области образования;

- изучение базовых технологий, применяемых при создании роботов, основных принципов механики;

- развитие у ребенка навыков инженерного мышления, умения работать по предложенным инструкциям, конструирования, программирования и эффективного использования кибернетических систем;

- развитие мелкой моторики, внимательности, аккуратности и изобретательности.

1.3. Содержание программы

Таблица 1

Учебный план
ДОП «Робототехника VEX»

п/п	Название модуля	Количество часов			Форма контроля
		все го	т еория	пр актика	
1.	Состав образовательного робототехнического модуля	60	7	53	Практическая работа
2.	Работа с основными устройствами и комплектующими	60	10	50	Практическая работа
3.	Разработка моделей робота	60	4	56	Практическая работа
4.	Сборка мобильного робота	36	3	33	Практическая работа
	Всего:	216	24	192	

Модуль 1 «Состав образовательного робототехнического модуля»

Реализация этого модуля направлена на ознакомление обучающихся с реализацией этого модуля направлена на ознакомление обучающихся с конструктивным и аппаратным обеспечением платформы VEX IQ: драйвером, контроллером робота и их функциями.

Модуль разработан с учетом личностно-ориентированного подхода и составлен так, чтобы каждый обучающийся имел возможность свободно выбрать конкретный объект работы, наиболее интересный и приемлемый для него.

Цель модуля: ознакомление с составом образовательного робототехнического модуля платформы VEX IQ.

Задачи модуля:

- изучить назначение компонентов робототехнического конструктора Vex IQ;
- научить строить простейшие модели
- научить решать задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции;
- научить правилам организации рабочего места и правилам безопасной работы.

Освоение данного модуля позволит формированию у обучающихся следующих компетенций: способность анализировать устройство изделия,

выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей и программировать контроллер Arduino.

Модуль 2 «Работа с основными устройствами и комплектующими»

Данный модуль направлен на ознакомление обучающихся с датчиками Vex IQ, их функциями и программирование. Обучающиеся будут проводить конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решать конкретные задачи спомощью стандартных простых механизмов и материального конструктора.

Цель модуля: ознакомление с основными устройствами и комплектующими робототехнического набора.

Задачи модуля:

- изучить комплектующие набора: состав, назначение, применение;
- научить различать датчики и их применение в составе комплекса;
- научить простейшим правилам организации рабочего места , безопасной работы

Освоение данного модуля позволит формированию у обучающихся следующих компетенций: способность работать с основными устройствами и комплектующими робототехнического набора, различать типы соединения, читать простые схемы.

Модуль 3 «Разработка моделей робота»

Реализация данного модуля направлена на ознакомление обучающихся со сборкой базовой модели робота в соответствии с пошаговыми инструкциями, в результате чего она научатся понимать общие правила создания роботов и робототехнических систем: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическая выразительность, подключение и работа датчиков, и руководствоваться ими в практической деятельности.

Готовый робот послужит основой для изучения пространственных отношений, расположения объектов друг к другу. Обучающиеся познакомятся с простыми механизмами, маятниками, цепными реакциями, со всеми видами датчиков и соответствующей терминологией.

Цель модуля: ознакомление с порядком и принципом работы датчиков робототехнического набора.

Задачи модуля:

- изучить особенности работы датчиков;
- научить программированию датчиков;
- разобрать варианты использования датчиков.

Освоение данного модуля позволит формированию у обучающихся следующую компетенцию: способность собирать базовую модель робота в соответствии с пошаговыми инструкциями.

Модуль 4 «Сборка мобильного робота»

Данный модуль направлен на ознакомление с процессом совершенствования обучающимися своих навыков работы с датчиками Vex IQ и с расширением возможностей для программирования робота.

Цель модуля: разработка собственного усовершенствованного робота.

Задачи модуля:

- разработать конструкцию мобильного робота;
- произвести сборку мобильного робота с датчиками Vex IQ;
- произвести усовершенствование конструкции робота с учетом определенных задач.

Освоение данного модуля позволит формированию у обучающихся следующую компетенцию: способность производить разработку и сборку мобильных роботов на основе датчиков Vex IQ для выполнения конкретных практических задач.

1.4. Планируемые результаты

Личностные- осознает смысл учения и понимает личную ответственность за будущий результат;

- умеет делать нравственный выбор;
- способен к волевому усилию;
- имеет развитую рефлексивность;
- имеет сформированную учебную мотивацию;
- умеет адекватно реагировать на трудности и не боится сделать ошибку.

Метапредметные- умение формулировать для себя новые задачи в образовательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- сформированность навыков самостоятельного планирования путей достижения целей, в том числе альтернативных, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами;
- развитый интерес к исследовательской и творческо-технической деятельности;
- опыт работы в проектной деятельности.

Предметные- владение современным разработкам по робототехнике в области образования;

- знание базовых технологий, применяемых при создании роботов, основных принципов механики;
- знание правил соревнований по конструированию и программированию;
- развитые навыки инженерного мышления, умения работать по предложенным инструкциям, конструирования, программирования и эффективного использования кибернетических систем;
- развитость мелкой моторики, внимательности, аккуратности и изобретательности. К концу обучения определяются следующие планируемые результаты формирования компетенции осуществлять универсальные учебные действия.

II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график

- дата начала реализации программы: 1 сентября
- дата окончания реализации программы: 31 мая
- количество учебных недель: 36
- количество учебных дней: 72
- количество учебных часов: 216
- режим занятий: группа №1- 2 учебных часа 3 раза в неделю, группа №2 -3 учебных часа 2 раза в неделю.

Календарный учебный график является приложением к общеобразовательной общеразвивающей программе (ФЗ №273, ст.2, п.9). (Приложение 1).

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое оснащение– компьютеры с установленным необходимым программным обеспечением ;

- проектор;
- интерактивная доска;
- робототехнические конструкторы VEX IQ;
- источники питания.

Кадровое обеспечение. Педагог дополнительного образования должен:

- иметь высшее либо среднее профессиональное педагогическое образование;
- осуществлять организацию деятельности обучающихся по усвоению знаний;
- формировать умения и компетенции учащихся;
- создавать педагогические условия для формирования и развития творческих способностей, удовлетворения потребностей в интеллектуальном, нравственном и физическом совершенствовании, укреплении здоровья, организации свободного времени, профессиональной ориентации;
- обеспечивать достижение обучающимися результатов освоения дополнительной общеобразовательной программы.

2.3. Методическое обеспечение

Организация образовательного процесса по программе происходит только в очной форме. При реализации программы по конструированию на занятиях используются разнообразные методы и приемы. Все они используются в комплексе.

Материалы методического обеспечения представлены в Приложении 2.

2.4. Формы аттестации

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе «Робототехника VEX IQ» проводятся: входная диагностика, текущий контроль, промежуточный контроль, итоговый контроль. Входная диагностика - оценка уровня образовательных возможностей учащихся, проводится в начале обучения (сентябрь).

Формы проведения (методы): - письменный (анкетирование и тестирование); - устный (собеседование, фронтальный опрос, теоретический диалог, практическая работа); - наблюдение.

Текущий контроль - оценка уровня и качества освоения тем/разделов программы и личностных качеств учащихся; осуществляется в течение всего учебного года. Текущий контроль проводится в форме: - визуального контроля (наблюдения), - опроса, - творческой и практической работы, - тестов и анкет, - карточек-заданий, - участия в мероприятиях различного уровня, которые направлены на выявление творческого потенциала обучающихся. Промежуточный контроль проводится в конце первого полугодия с целью выявления уровня усвоения Программы.

Форма контроля: опрос, готовое изделие, выставка, практическая работа, творческий проект, педагогические тесты.

Итоговый контроль - оценка уровня и качества освоения учащимися Программы по завершению обучения, проводится в конце обучения. Форма контроля: защита проекта. Проводится в форме опроса по всему пройденному материалу, выставки готовых изделий, соревнований по робототехнике. Общим итогом реализации программы «Робототехника VEX IQ» является формирование ключевых компетенций учащихся.

2.5. Диагностический инструментарий (оценочные материалы)

Оценочными критериями результативности обучения являются: - критерии оценки уровня теоретической подготовки обучающихся: соответствие уровня теоретических знаний программным требованиям; широта кругозора; свобода восприятия теоретической информации; развитость практических навыков работы со специальной литературой, осмысленность и свобода использования специальной терминологии; - критерии оценки уровня практической подготовки обучающихся: соответствие уровня развития практических умений и навыков программным требованиям; свобода владения специальным оборудованием и оснащением; качество выполнения практического задания; технологичность практической деятельности; - критерии оценки уровня развития обучающихся детей: культура организации практической деятельности: культура поведения; творческое отношение к выполнению

практического задания; аккуратность и ответственность при работе; развитость специальных способностей. Достижения обучающимися планируемых результатов реализации программы определяются с помощью следующих диагностических методик: для предметных (образовательных) результатов: - комплект тестов по определению уровня знаний, умений и навыков по разделам программы; - комплект анкет по разделам программы; - портфолио педагога дополнительного образования; - папка достижений обучающихся детского объединения.

Сами диагностические материалы, бланки опросников, тексты тестов, нормативы выполнения, перечни и описания заданий размещаются в Приложении к программе (Приложение)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ермишин К.В., Кольин М.А., Каргин Д.Н., Панфилов А.О. – Методические рекомендации для преподавателя: Учебно-методическое пособие. – М., 2015.
2. Занимательная робототехника. Научно-популярный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://edurobots.ru/2017/06/vex-iq-1/>
3. Каширин Д.А. Основы робототехники VEX IQ. Учебно-методическое пособие для учителя. ФГОС/ Д.А. Каширин, Н.Д. Федорова. – М.: Издательство «Экзамен», 2016. – 136 с. ISBN 978-5-377-10806-1
4. Каширин Д.А. Основы робототехники VEX IQ. Рабочая тетрадь для ученика. ФГОС/ Д.А. Каширин, Н.Д. Федорова. – М.: Издательство «Экзамен», 2016. – 184 с. ISBN 978-5-377-10805-4
5. Мацаль И.И. Основы робототехники VEX IQ. Учебно-наглядное пособие для ученика. ФГОС/ И.И. Мацаль, А.А. Нагорный. – М.: Издательство «Экзамен», 2016. – 144 с. ISBN 978-5-377-10913-6
6. VEX академия. Образовательный робототехнический проект по изучению основ робототехники на базе робототехнической платформы VEX Robotics [Сайт] [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vexacademy.ru/index.html>

Календарный учебный график
ДОП «Робототехника VEX»
Календарный план модуля «Состав образовательного
робототехнического модуля» группа №1

№п/п	Дата	Наименование темы	Количество часов			ЭОР
			всего	теория	практика	
1/2	2.09	Конструктивные элемент и комплектующие конструкторов VEX	2	1	1	видео урок
3/4	4.09	Конструктивные элемент и комплектующие конструкторов VEX	2		2	видео урок
5/6	5.09	Конструктивные элементы и комплектующие конструкторов VEX	2		2	видео урок
7/8	9.09	Конструктивные элемент и комплектующие конструкторов VEX	2		2	видео урок
9/10	11.09	Исполнительные механизмы конструкторов VEX	2	1	1	видео урок
11/12	12.09	Исполнительные механизмы конструкторов VEX	2		2	видео урок
13/14	16.09	Исполнительные механизмы конструкторов VEX	2		2	видео урок
15/16	18.09	Исполнительные механизмы конструкторов VEX	2		2	видео урок
17/18	19.09	Базовые принципы проектирования роботов	2	1	1	презентация
19/20	23.09	Базовые принципы проектирования роботов	2		2	видео урок
21/22	25.09	Базовые принципы проектирования роботов	2		2	видео урок
23/24	26.09	Базовые принципы проектирования роботов	2		2	видео урок
25/26	30.09	Программируемый контроллер	2	1	1	видео урок
27/28	2.10	Программируемый контроллер	2		2	видео урок
29/30	3.10	Программируемый контроллер	2		2	видео урок
31/32	7.10	Программируемый контроллер	2		2	видео урок
33/34	16.10	Программируемый контроллер	2		2	видео урок

35/36	17.10	Основы работы в ArduinoIDE	2	1	1	видео урок
37/38	21.10	Основы работы в ArduinoIDE	2	1	1	видео урок
39/40	23.10	Основы работы в ArduinoIDE	2		2	видео урок
41/42	24.10	Основы работы в ArduinoIDE	2		2	видео урок
43/44	28.10	Основы работы в ArduinoIDE	2		2	видео урок
45/46	30.10	Программирование контроллеров Arduino	2	1	1	видео урок
47/48	31.10	Программирование контроллеров Arduino	2		2	видео урок
49/50	4.11	Программирование контроллеров Arduino	2		2	видео урок
51/52	6.11	Программирование контроллеров Arduino	2		2	видео урок
53/54	7.11	Программирование контроллеров Arduino	2		2	видео урок
55/56	11.11	Программирование контроллеров Arduino	2		2	видео урок
57/58	13.11	Программирование контроллеров Arduino	2		2	видео урок
59/60	14.11	Программирование контроллеров Arduino	2		2	видео урок
		Итого:	60	7	53	

Календарный план модуля «Работа с основными устройствами и комплектующими»

№п/п	Дата	Наименование темы	Количество часов			ЭОР
			всего	теория	практика	
61/62	18.11	Подключение и работа с тактильными датчиками, концевыми выключателями и кнопками	2	1	1	Видео урок
63/64	20.11	Подключение и работа с тактильными датчиками, концевыми выключателями и кнопками	2		2	Видео урок
65/66	21.11	Подключение и работа с датчиком освещенности	2	1	1	Видео урок
67/68	25.11	Подключение и работа с датчиком освещенности	2		2	Видео урок
69/70	27.11	Подключение и работа с датчиком освещенности	2		2	Видео урок
71/72	28.11	Подключение и работа с датчиком освещенности	2		2	Видео урок
73/74	2.12	Подключение и работа с ИК-датчиком линии	2	1	1	Видео урок

75/76	4.12	Подключение и работа с датчиком освещенности	2		2	Видео урок
77/78	5.12	Подключение и работа с датчиком освещенности	2		2	Видео урок
79/80	9.12	Подключение и работа с датчиком освещенности	2		2	Видео урок
81/82	11.12	Подключение и работа с датчиком освещенности	2		2	Видео урок
83/84	12.12	Подключение управления моторами	2	1	1	Видео урок
85/86	16.12	Подключение управления моторами	2	1	1	Видео урок
87/88	18.12	Подключение управления моторами	2		2	Видео урок
89/90	19.12	Подключение управления моторами	2		2	Видео урок
91/92	23.12	Подключение управления моторами	2		2	Видео урок
93/94	25.12	Подключение и управление сервоприводом	2	1	1	Видео урок
95/96	26.12	Подключение и управление сервоприводом	2		2	Видео урок
97/98	30.12	Подключение и управление сервоприводом	2		2	Видео урок
99/100	31.12	Подключение и работа с УЗ-сонаром	2	1	1	Видео урок
101/102	9.01	Подключение и работа с УЗ-сонаром	2		2	Видео урок
103/104	13.01	Подключение и работа с УЗ-сонаром	2		2	Видео урок
105/106	15.01	Подключение и работа с УЗ-сонаром	2		2	Видео урок
107/108	16.01	Подключение и работа с УЗ-сонаром	2		2	Видео урок
109/110	20.01	Подключение и работа с оптическим энкодером	2	1	1	Видео урок
111/112	22.01	Подключение и работа с оптическим энкодером	2		2	Видео урок
113/114	23.01	Подключение и работа с инкрементным энкодером	2	1	1	Видео урок
115/116	27.01	Подключение и работа с инкрементным энкодером	2		2	Видео урок
117/118	29.01	Работа со встроенным Bluetooth-модулем	2	1	1	Видео урок
119/120	30.01	Работа со встроенным Bluetooth-модулем	2		2	Видео урок
		Итого:	60	10	50	

Календарный план модуля «Разработка моделей робота»

№п/п	Дата	Наименование темы	Количество часов	ЭОР
------	------	-------------------	------------------	-----

			всего	теория	практика	
121/122	3.02	Движение робота вперед-назад и осуществление поворотов	2	1	1	Видео урок
123/124	5.02	Движение робота вперед-назад и осуществление поворотов	2		2	Видео урок
125/126	6.02	Движение робота вперед-назад и осуществление поворотов	2		2	Видео урок
127/128	10.02	Движение робота вперед-назад и осуществление поворотов	2		2	Видео урок
129/130	12.02	Управление манипулятором робота	2	1	1	Видео урок
131/132	13.02	Управление манипулятором робота	2		2	Видео урок
133/134	17.02	Управление манипулятором робота	2		2	Видео урок
135/136	19.02	Управление манипулятором робота	2		2	Видео урок
137/138	20.02	Управление манипулятором робота	2		2	Видео урок
139/140	24.02	Управление манипулятором робота	2		2	Видео урок
141/142	26.02	Подключение ультразвукового дальномера	2	1	1	Видео урок
143/144	27.02	Подключение ультразвукового дальномера	2		2	Видео урок
145/146	3.03	Подключение ультразвукового дальномера	2		2	Видео урок
147/148	5.03	Подключение ультразвукового дальномера	2		2	Видео урок
149/150	6.03	Подключение ультразвукового дальномера	2		2	Видео урок
151/152	10.03	Работа с ИК-датчиками для обнаружения линии	2	1	1	Презентация

153/154	12.03	Работа с ИК- датчиками для обнаружения линии	2		2	Видео урок
155/156	13.03	Работа с ИК- датчиками для обнаружения линии	2		2	Видео урок
157/158	17.03	Работа с ИК- датчиками для обнаружения линии	2		2	Видео урок
159/160	19.03	Работа с ИК- датчиками для обнаружения линии	2		2	Видео урок
161/162	20.03	Работа с ИК- датчиками для обнаружения линии	2		2	Видео урок
163/164	24.03	Работа с ИК- датчиками для обнаружения линии	2		2	Видео урок
165/166	26.03	Работа с ИК- датчиками для обнаружения линии	2		2	Презентация
167/168	27.03	Разработка комплексной системы управления робота	2	1	1	Видео урок
169/170	31.03	Разработка комплексной системы управления робота	2		2	Видео урок
171/172	2.04	Разработка комплексной системы управления робота	2		2	Видео урок
173/174	3.04	Разработка комплексной системы управления робота	2		2	Видео урок
175/176	7.04	Разработка комплексной системы управления робота	2		2	Видео урок
177/178	9.04	Разработка комплексной системы управления робота	2		2	Видео урок
179/180	10.04	Разработка комплексной системы управления робота	2		2	Видео урок
Итого:			60	4	56	

Календарный план модуля «Сборка мобильного робота»

№п/п	Дата	Наименование темы	Кол-во часов			ЭОР
			всего	теория	практика	
181/182	14.04	Сборка мобильного робота с манипулятором	2	1	1	Видео урок

183/184	16.04	Сборка мобильного робота с манипулятором	2		2	Видео урок
185/186	17.04	Сборка мобильного робота с манипулятором	2		2	Видео урок
187/188	21.04	Сборка мобильного робота с манипулятором	2		2	Видео урок
189/190	23.04	Сборка мобильного робота с манипулятором	2		2	Видео урок
191/192	24.04	Сборка мобильного робота с манипулятором	2		2	Видео урок
193/194	28.04	Сборка мобильного робота с повышенной проходимости	2	1	1	Видео урок
195/196	30.04	Сборка мобильного робота с повышенной проходимости	2		2	Видео урок
197/198	5.05	Сборка мобильного робота с повышенной проходимости	2		2	Видео урок
199/200	7.05	Сборка мобильного робота с повышенной проходимости	2		2	Видео урок
201/202	12.05	Сборка мобильного робота с повышенной проходимости	2		2	Видео урок
203/204	14.05	Сборка мобильного робота на базе гусениц	2	1	1	Видео урок
205/206	15.05	Сборка мобильного робота на базе гусениц	2		2	Видео урок
207/208	19.05	Сборка мобильного робота на базе гусениц	2		2	Видео урок
209/210	21.05	Сборка мобильного робота на базе гусениц	2		2	Видео урок
211/212	22.05	Сборка мобильного робота на базе гусениц	2		2	Видео урок
213/214	26.05	Сборка мобильного робота на базе гусениц	2		2	Видео урок
215/216	28.05	Сборка мобильного робота на базе гусениц	2		2	Видео урок
Итого:			36	3	33	

Календарный план модуля «Состав образовательного робототехнического модуля»
группа №2

№ п/п	дата	Наименование темы	Количество часов			ЭОР
			в сего	т еория	п рактика	
1/3	3.09	Конструктивные элемент и комплектующие конструкторов VEX	3	1	2	виде о урок
4/6	6.09	Конструктивные элемент и комплектующие конструкторов VEX	3		3	виде о урок
7/9	10.09	Конструктивные элементы и комплектующие конструкторов VEX	3		3	виде о урок
10/12	13.09	Конструктивные элемент и комплектующие конструкторов VEX	3		3	виде о урок
13/15	17.09	Исполнительные механизмы конструкторов VEX	3	1	2	виде о урок
16/18	20.09	Исполнительные механизмы конструкторов VEX	3		3	виде о урок
19/21	24.09	Базовые принципы проектирования роботов	3	1	2	презе нтация
22/24	27.09	Базовые принципы проектирования роботов	3		3	виде о урок
25/27	1.10	Базовые принципы проектирования роботов	3		3	виде о урок
28/30	4.10	Базовые принципы проектирования роботов	3		3	виде о урок
31/33	8.10	Программируемый контроллер	3	1	2	виде о урок
34/36	11.10	Программируемый контроллер	3		3	виде о урок
37/39	15.10	Программируемый контроллер	3		3	виде о урок
40/42	18.10	Основы работы в ArduinoIDE	3	1	2	виде о урок
43/45	22.10	Основы работы в ArduinoIDE	3	1	2	виде о урок
46/48	25.10	Основы работы в ArduinoIDE	3		3	виде о урок
49/51	29.10	Программирование контроллеров Arduino	3	1	2	виде о урок
52/54	1.11	Программирование контроллеров Arduino	3		3	виде о урок

55/57	5.11	Программирование контроллеров Arduino	3		3	видео урок
58/60	8.11	Программирование контроллеров Arduino	3		3	видео урок
	12.11	Итого:	60		753	

Календарный план модуля «Работа с основными устройствами и комплектующими»

№ п/п	Дата	Наименование темы	Количество часов			ЭОР
			теоретического	практического	лабораторного	
61/63	15.11	Подключение и работа с тактильными датчиками, концевыми выключателями и кнопками	3	1	2	Видео урок
64/66	19.11	Подключение и работа с тактильными датчиками, концевыми выключателями и кнопками	3		3	Видео урок
67/69	22.11	Подключение и работа с датчиком освещенности	3	1	2	Видео урок
70/72	25.11	Подключение и работа с датчиком освещенности	3		3	Видео урок
73/75	29.11	Подключение и работа с датчиком освещенности	3		3	Видео урок
76/78	3.12	Подключение и работа с ИК-датчиком линии	3	1	2	Видео урок
79/76	6.12	Подключение и работа с датчиком освещенности	3		3	Видео урок
77/81	10.12	Подключение и работа с датчиком освещенности	3		3	Видео урок
82/84	13.12	Подключение управления моторами	3	1	2	Видео урок
85/87	17.12	Подключение управления моторами	3		3	Видео урок
88/90	20.12	Подключение управления моторами	3		3	Видео урок
91/93	24.12	Подключение управления моторами	3		3	Видео урок
94/96	27.12	Подключение и управление сервоприводом	3	1	2	Видео урок
97/99	31.12	Подключение и управление сервоприводом	3		3	Видео урок
100/102	10.01	Подключение и работа с УЗ-сонаром	3	1	2	Видео урок
103/105	14.01	Подключение и работа с УЗ-сонаром	3		3	Видео урок
106/108	17.01	Подключение и работа с оптическим энкодером	3	1	2	Видео урок

109/111	21.01	Подключение и работа с оптическим энкодером	3		3	Видео урок
112/114	24.01	Подключение и работа с инкрементным энкодером	3	1	2	Видео урок
115/117	28.01	Работа со встроенным Bluetooth-модулем	3	1	2	Видео урок
118/120	31.01	Работа со встроенным Bluetooth-модулем	3		3	Видео урок
		Итого:	60	10	50	

Календарный план модуля «Разработка моделей робота»

№ п/п	Дата	Наименование темы	Количество часов			ЭОР
			всего	теория	практика	
121/123	4.02	Движение робота вперед-назад и осуществление поворотов	3	1	2	Видео урок
124/126	7.02	Движение робота вперед-назад и осуществление поворотов	3		3	Видео урок
127/129	11.02	Движение робота вперед-назад и осуществление поворотов	3		3	Видео урок
130/132	14.02	Управление манипулятором робота	3	1	3	Видео урок
133/135	18.02	Управление манипулятором робота	3		3	Видео урок
136/138	21.02	Управление манипулятором робота	3		3	Видео урок
139/141	25.02	Управление манипулятором робота	3		3	Видео урок
142/144	28.02	Управление манипулятором робота	3		3	Видео урок
145/147	4.03	Подключение ультразвукового дальномера	3	1	2	Видео урок
148/150	7.03	Подключение ультразвукового дальномера	3		3	Видео урок
151/153	11.03	Работа с ИК-датчиками для обнаружения линии	3	1	2	Презентация
154/156	14.03	Работа с ИК-датчиками для обнаружения линии	3		3	Видео урок

157/159	18.03	Работа с ИК-датчиками для обнаружения линии	3		3	Видео урок
160/162	21.03	Работа с ИК-датчиками для обнаружения линии	3		3	Видео урок
163/165	25.03	Разработка комплексной системы управления робота	3	1	2	Видео урок
166/168	28.03	Разработка комплексной системы управления робота	3		3	Видео урок
169/171	1.04	Разработка комплексной системы управления робота	3		3	Видео урок
172/174	4.04	Разработка комплексной системы управления робота	3		3	Видео урок
175/177	8.04	Разработка комплексной системы управления робота	3		3	Видео урок
178/180	11.04	Разработка комплексной системы управления робота	3		3	Видео урок
Итого:			60	4	56	

Календарный план модуля «Сборка мобильного робота»

№ п/п	Дата	Наименование темы	Кол-во часов			ЭОР
			всего	теория	практика	
181/183	15.04	Сборка мобильного робота с манипулятором	3	1	2	Видео урок
184/186	18.04	Сборка мобильного робота с манипулятором	3		3	Видео урок
187/189	22.04	Сборка мобильного робота с манипулятором	3		3	Видео урок
190/192	25.04	Сборка мобильного робота с повышенной проходимости	3	1	2	Видео урок
193/195	29.04	Сборка мобильного робота с повышенной проходимости	3		3	Видео урок
196/198	6.05	Сборка мобильного робота с повышенной проходимости	3		3	Видео урок
199/201	13.05	Сборка мобильного робота с повышенной проходимости	3		3	Видео урок
202/204	16.05	Сборка мобильного робота на базе гусениц	3	1	2	Видео урок
205/207	20.05	Сборка мобильного	3		3	Видео

		робота на базе гусениц				урок
208/210	23.05	Сборка мобильного робота на базе гусениц	3		3	Видео урок
211/213	27.05	Сборка мобильного робота на базе гусениц	3		3	Видео урок
214/216	30.05	Сборка мобильного робота на базе гусениц	3		3	Видео урок
		Итого:	36		33	

Приложение 2

Материалы методического обеспечения.

- Познавательный (восприятие, осмысление и запоминание учащимися нового материала с привлечением наблюдения готовых примеров, моделирования, изучения иллюстраций, восприятия, анализа и обобщения материалов);
- Метод проектов (при усвоении и творческом применении навыков и умений в процессе разработки собственных моделей)
- Контрольный метод (при выявлении качества усвоения знаний, навыков и умений и их коррекция в процессе выполнения практических заданий)
- Групповая работа (используется при совместной сборке моделей, а также при разработке проектов)

Приложение 3

Тест №1

1.Для обмена данными между контроллером CM-150 и компьютером используется?

- 1.Wi-Fi
- 2.PCI порт
- 3.WiMAX
- 4.USB порт

2.Микроконтроллер CM-150 имеет...

1. 4входных порта для моторов и 2 порта для дополнительных датчиков
2. 5входных и 5 выходных порта

3.Устройством, позволяющим роботу определять расстояние до объекта и реагировать на движение является...

- 1.Ультразвуковой датчик
- 2.Датчик цвета
- 3.Датчик звука

3.Сервомотор – это...

- 1.Устройство для определения цвета
- 2.Устройство для проигрывания звука
- 3.Устройство для движения робота
- 4.Устройство для хранения данных

4.Для подключения мотора к контроллеру CM-150 требуется подсоединить один конец кабеля к мотору, а другой?

1. к одному из выходных портов
2. оставить свободным

3. к одному из входных

4. к аккумулятору

5.Кем было придумано слово "робот"?

1.Карел Чапек

2.Йозеф

2.Карел Чапек и Йозеф

6.Сколько законов робототехники сформулировал Айзеком Азимовым?

1. 4

2. 2

3. 3

7.В каком устройстве не используется инфракрасный датчик?



А) Б) В)

8. Что такое микроконтроллер?

1. Очень маленький компьютер, который запускает программу.

2. Устройство, от которого получает электрическую энергию робот.

3. Исполнительное устройство для перемещения робота.

9. Алгоритм – это...

1. Описание последовательности действий (план), строгое исполнение которых приводит к решению поставленной задачи за конечное число шагов

2. Область памяти, адрес которой можно использовать для осуществления доступа к данным

3. Школа для программистов

10. Из каких элементов состоит инфракрасный датчик из набора Robotis Dream?

1. Приемник и передатчик

2. Отражатель и накопитель

3. Черного и белого светодиода

11. В чем измеряется скорость?

1. км, м, дм

2. час, минута, секунда

3. км/ч, м/с, м/мин

11.Пешеход за 4 часа прошел 16 км. С какой скоростью двигался пешеход?

1. 4 км

2. 4 км/ч

3. 12 км

12.Туристы шли 5 часов со скоростью 15 км/ч. Сколько км прошли туристы

1. 5 км

2. 75 км

3. 3 км

13.Что служит источником энергии для автомобиля?

1. Руль

2. Бензин

3. Колеса

4. Педали

14. Энергия никогда не возникает из ничего и не исчезает бесследно. Но она может изменяться и переходить из одной формы в другую. Это закон...

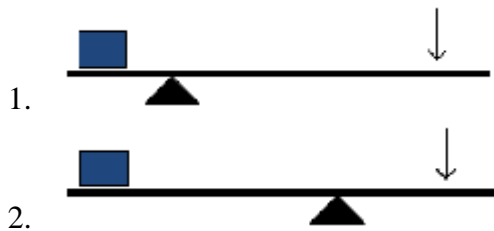
1. Потери энергии

2. Исчезновения энергии

3. Сохранения энергии

4. Возникновения энергии

15. В каком случае поднять груз будет проще?



16. Кто может выполнять одновременно роль и разработчика алгоритма и исполнителя?

1. Технические устройства

2. Человек

3. Роботы

17. Какое из зданий самое устойчивое?



В

Б

А



Ответ: _____

18. В каких технологиях важна устойчивость?

1. Машиностроительные технологии

2. Пищевые технологии

3. Биотехнологии

- Тест №2. 1. Робот обнаруживает препятствие. На роботе датчик касания смотрит вперед. Робот начинает двигаться. Как только обнаружится касание с препятствием, робот должен остановиться. • Из скольких блоков состоит ваша программа? • Остановился робот сразу после касания или еще пытался продолжить двигаться? • За счет какого действия в программе нужно остановить робота, сразу после обнаружения нажатия?
2. Простейший выход из лабиринта. Напишите программу, чтобы робот выбрался из лабиринта вот такой конфигурации: • Что нужно сделать роботу после касания со стенкой? • В какую сторону должен крутиться мотор, чтобы робот мог выполнить разворот беспрепятственно? • Сколько раз робот должен сделать одинаковые действия?
3. Ожидание событий от двух датчиков. Установите на роботе два датчика касания – один смотрит вперед, другой – назад. Напишите программу, чтобы робот менял направление движения на противоположное при столкновении с препятствием, при этом: • При движении вперед опрашивается передний датчик • При движении назад опрашивает задний датчик 19
4. Управление звуком. • Робот должен начать двигаться после громкого хлопка. • После еще одного хлопка робот должен повернуть на 180 градусов и снова ехать вперед • Использовать цикл, чтобы повторять действия из шага 2.
5. Робот обнаруживает препятствие. Датчик расстояния на роботе смотрит вперед. Робот двигается до тех пор, пока не появится препятствие ближе, чем на 20 см.
6. Парковка. Датчик расстояния смотрит в сторону. Робот должен найти пространство для парковки между двумя «автомобилями» и выполнить заезд в обнаруженное пространство.
7. Черно-белое движение. Пусть робот доедет до темной области, а затем съедет обратно на светлую. Добавьте цикл в программу – пусть робот перемещается вперед-назад попеременно, то на темную, то на светлую область.
8. Движение вдоль линии. Пусть робот перемещается попеременно, то на темную, то на светлую область. Движение должно выполняться поочередно то одним, то другим колесом. Используйте линии разной толщины.
9. Робот-уборщик. Роботу понадобятся датчик расстояния и цвета. Задача робота обнаружить внутри ринга весь мусор и вытолкнуть их за черную линию, ограничивающую ринг. Сам робот не должен выезжать за границу ринга.
10. Красный цвет – дороги нет. Робот тележка должен пересекать черные полосы – дорожки, при пересечении говорить «Black». Как только ему встретится красная дорожка – он должен остановиться. Задание нужно выполнить с использованием вложенных условий.

Приложение 4

Рабочая программа воспитания

Цель воспитательного процесса - создание условий для формирования социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности, способной на сознательный выбор жизненной позиции, а также к духовному и физическому самосовершенствованию, саморазвитию в социуме, создание условий для развития у обучающихся мотивации к познанию, обучению, самоуправлению, ведению ЗОЖ, формирование гражданской позиции и профориентации.

Задачи воспитательного процесса-

-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;
- создание обучающемуся ситуации успеха;
- самоопределение обучающегося в предстоящей деятельности;
- создание психологической почвы и стимулирование самовоспитания обучающегося.
- формирование и пропаганда здорового образа жизни. Основные воспитательные мероприятия:
 - просмотр обучающимися тематических материалов и их обсуждение;
 - тематические диспуты и беседы;
 - участие в конкурсах различного уровня;
 - музеи, выставки, (онлайн-экскурсии) и др.

Планируемые результаты воспитания – в процессе воспитания происходят изменения в личностном развитии обучающихся, в процессе общения со своими сверстниками по достижению общих целей, у ребят формируются такие качества как взаимопомощь, самостоятельность, ответственность за порученное дело. Несомненно, большую роль в воспитании моральных качеств, обучающихся играет личный пример педагога. Воспитательная работа ведётся на протяжении всего учебного процесса.

Работа с коллективом обучающихся - формирование практических умений по организации органов самоуправления этике и психологии общения, технологии социального и творческого проектирования;

- обучение умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других;
- развитие творческого культурного, коммуникативного потенциала ребят в процессе участия в совместной общественно – полезной деятельности;
- содействие формированию активной гражданской позиции;
- воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему городу.

Основные задачи воспитательной работы:

- формирование мировоззрения и системы базовых ценностей личности;
- организация инновационной работы в области воспитания и дополнительного образования;
- организационно-правовые меры по развитию воспитания и дополнительного образования обучающихся;
- приобщение обучающихся к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и традициям образовательного учреждения;
- обеспечение развития личности и её социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для жизни;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде обитания;
- развитие воспитательного потенциала семьи;

- поддержка социальных инициатив и достижений обучающихся.

Работа с родителями - организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации);

- содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение в жизнедеятельность кружкового объединения (организация и проведение открытых занятий для родителей в течение года);

- оформление информационных уголков для родителей по вопросам воспитания детей. Успешная работа объединения во многом зависит от степени участия в ней родителей обучающихся. В большинстве родители заинтересованно относятся к занятиям своих детей в объединении, радуются их успехам и достижениям.

Работа с родителями включает в себя следующие формы деятельности:

- родительские собрания;
- консультации;
- беседы;
- работа с семьями, находящимися в трудной жизненной ситуации;
- совместные праздники обучающихся и их родителей;
- привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий;
- приглашение родителей на мероприятия объединения и всего учреждения.

Такая работа способствует формированию общности интересов детей и родителей, служит развитию эмоциональной и духовной близости. Приоритетные направления в организации воспитательной работы Реализация образовательной, общеразвивающей программы невозможна без осуществления воспитательной работы с обучающимися. Воспитание нравственных качеств (трудолюбия, настойчивости, целеустремленности) происходит непосредственно в процессе обучения во время совместной деятельности.

Таблица 3

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название мероприятия, события	Цель	Краткое содержание	Форма проведения	Сроки проведения	Ответственные
1.	День солидарности в борьбе с терроризмом	Воспитание патриатизма у детей.	Формирование гражданской позиции	Участие в мероприятиях.	04.09	Гончарова Л.В.
2.	Изучение гимнастики для глаз.	ЗОЖ содействует здоровому образу жизни.	Инструктаж Развитие жизненных навыков для поддержания здоровья.	Беседа «Влияние ПК на физическое и психическое здоровье детей»	20.09	Гончарова Л.В.
3.	День интернета в России (день	Развитие познавательн	Развитие познавательных	Беседа	30.09	Гончарова Л.В.

	Рунета)	ых интересов	интересов			
4.	Неделя безопасности на дорогах.	Развитие жизненных навыков безопасного существования	Инструктаж. Правила дорожного движения.	Беседы, просмотр слайдов	25.10	Гончарова Л.В.
5.	Беседы с родителями.	Служит развитию эмоциональной и духовной близости родителя и подростка.	Формирование общности интересов детей, родителей и педагога.	Родительские собрания	22.11	Гончарова Л.В.
6.	Международный день толерантности	Духовно-нравственное воспитание	Формирование уважительного отношения к разным национальностям	беседа о дружбе	16.12	Гончарова Л.В.
7.	Всемирный день «Спасибо»	Результаты самовоспитания и культуры самосознания	Обсуждение, как создается характер.	Беседа: «С чего начинается взросление?»	20.01	Гончарова Л.В.
8.	Международный день родного языка.	Формирование ценностного представления о духовных ценностях народов России.	О уважительном отношении к традициям, культуре и языку своего народа.	Беседа «Мы живем в России»	В течении месяца	Гончарова Л.В.
9.	Поздравление пап, братьев, дедушек, дядей с праздником 23 февраля.	Формирование общности интересов детей, родителей и педагога.	Викторина к празднику	Поздравление викторина	22.02	Гончарова Л.В.
10.	Беседа: «Безопасное поведение».	Сформировать алгоритм поведения	Обсудить с детьми, как вести себя в конфликтной ситуации	Беседа, тесты	В течении месяца	Гончарова Л.В.
11.	Изготовление поделок ко Дню 8 марта.	Развитие творческих способностей	Выставка детских рисунков «Моя любимая	Выставка рисунков	07.03	Гончарова Л.В.

			мамочка»			
12.	Всемирный день авиации и космонавтики	Формирование чувства патриотизма	Сообщение о первом космонавте Ю.А.Гагарине.	беседа «Космос»	12.04	Гончарова Л.В.
13.	Международный день птиц.	Формирование художественно-эстетического восприятия окружающей среды о мире	Чтение книг о птицах, стихи, загадки, рисунки	Выставка рисунков	25.04	Гончарова Л.В.
14.	День Победы.	Гражданско-патриотическое воспитание	Формирование чувства патриотизма, гражданской позиции	Конкурс открыток	08.05	Гончарова Л.В.