УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБУ ДО
«Центр дополнительного образования Липецкой области»
_____И.А. Малько
«___» _____ 2023 года

Принято педагогическим советом
Протокол от 31.05.2023 г. № 4

Рассмотрено на методическом совете
Протокол от 29.05.2023 г. № 3

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ (ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА
технической направленности
«Робототехника для дошкольников»

Возрастная категория обучающихся: 4-6 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Газин Олег Владимирович
педагог дополнительного образования

г. Липецк, 2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**Комплекс основных характеристик программы**	3
1.1.	Пояснительная записка	3
1.2.	Цель и задачи программы	5
1.3.	Содержание программы	6
1.4.	Планируемые результаты	7
2.	**Комплекс организационно-педагогических условий**	10
2.1.	Форма аттестации	10
2.2.	Методические материалы	12
2.3.	Календарный учебный график	13
2.4.	Рабочая программа	15
2.5.	Условия реализации программы	21
3.	**Иные компоненты**	23
3.1.	Воспитательная работа	23
3.2.	Работа с родителями (законными представителями)	36
4.	**Список литературы**	37

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа разработана на основе педагогического опыта автора-составителя программы, рабочей программы по направлению «Робототехника для дошкольников» и нормативно-правовой документации:

1. ФЗ от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями; ред. от 02.07.2021 г.);
2. паспортом национального проекта «Образование» (протокол от 24.12.2018г. №16) с Федеральными проектами «Успех каждого ребенка», «Цифровая образовательная среда», «Патриотическое воспитание» и др.
3. указом Президента Российской Федерации от 25.04.2022г. №231 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия науки и технологий»;
4. концепцией развития дополнительного образования до 2030 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.;
5. приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 года № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями от 30.09.2020 г.);
6. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
7. приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
8. приказом Министерства просвещения РФ от 02 декабря 2019 года №649 «Об утверждении целевой модели цифровой образовательной среды»;
9. приказом Минобрнауки РФ от 23 августа 2017 года №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательной программы»;
10. распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 №996-р об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;
11. уставом ГБУ ДО «Центр дополнительного образования Липецкой области»;
12. локальными актами, регламентирующими образовательную деятельность Центра цифрового образования детей «IT-куб» ГБУ ДО «Центр дополнительного образования Липецкой области».

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Робототехника для дошкольников» базового уровня (далее - Программа), технической направленности и предназначена педагогам для использования в системе дополнительного образования детей.

Новизна программы

Курс носит междисциплинарный характер и позволяет решить задачи развития у обучающихся научно-исследовательских, проектных, технико-технологических и гуманитарных компетенций.

В ходе освоения программы, обучающиеся получат навыки конструирования и программирования в одном курсе. Для этого, в качестве основных технических ресурсов и платформы для детского исследования, конструирования и создания роботов используются конструкторы разных видов.

В программе заложено углубленное взаимодействие ребенка с миром научно-технического творчества, включающее в себя путь от авторского воплощения замысла до создания автоматизированной модели, проекта.

Актуальность программы обусловлена тем, что робототехника является одним из важнейших направлений научно-технического прогресса, в котором проблемы механики соприкасаются с проблемами управления и искусственного интеллекта. Результаты работы робототехнической отрасли прочно входят в повседневную жизнь. Современная жизнь диктует свои требования к сфере образования, к созданию условий для привлечения подрастающего поколения к техническому творчеству, формированию интереса к программированию и IT- технологиям.

Педагогическая целесообразность

Программа «Робототехника для дошкольников» является базовой. Она обучает навыкам в области робототехники и программирования обучающихся разного уровня подготовленности. Реализацию творческих задач, обучающихся планируется выполнять в формате проектной деятельности. Полученный теоретический материал будет сразу же применяться в практических занятиях. Командная работа с программно-техническими средствами даст возможность проявить свои способности, навыки, умения и креативность. Использование новейшего оборудования и программного обеспечения, сделает процесс обучения интереснее, ярче и наглядно покажет результат проделанной работы. Приобретенные знания, умения и навыки помогут обучающемуся в ранней профессиональной навигации.

Отличительные особенности программы

Отличительные особенности программы заключаются в том, что она является практико-ориентированной. Реализация программы осуществляется с использованием методических пособий, специально разработанных фирмой «LEGO» для преподавания технического конструирования на основе своих конструкторов. Настоящий курс предлагает использование образовательных конструкторов и LEGO Education WeDo.

2.0 как инструментов для обучения школьников конструированию, моделированию и компьютерному управлению на уроках робототехники.

Адресат программы

Возраст детей, участвующих в реализации данной общеобразовательной программы: от 4 до 6 лет.

Условия набора обучающихся: принимаются все желающие. Наполняемостьв группах до 12 человек.

Режим занятий

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа. Продолжительность занятия - 45 минут. После 45 минут занятий организовывается перерыв длительностью 10 минут для проветривания помещения и отдыха обучающихся.

Сроки реализации программы

1 год, занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа, недельная нагрузка 4 часа (144 часа в год).

Форма обучения: очная.

Особенности организации образовательного процесса

Образовательный процесс осуществляются в группах с обучающимися разного возраста. Состав группы постоянный (количество обучающихся 12 человек).

Программа предоставляет обучающимся возможность освоения учебного содержания занятий с учетом уровня их общего развития, способностей, мотивации. В рамках программы предполагается реализация параллельных процессов освоения содержания программы на разных уровнях доступности и степени сложности, с опорой на диагностику стартовых возможностей каждого из участников.

1.2. Цель и задачи программы

Целью программы является обучение основам конструирования и программирования роботов на основе конструктора Education WeDo 2.0 и программного обеспечения WeDo.

Реализация цели программы осуществляется через триединство задач:

Образовательные:

13. сформировать знания, умения и навыки в области технического конструирования, моделирования и программирования;
14. познакомить обучающихся с комплексом базовых технологий, применяемых при создании роботов (простейшие механизмы, пневматика, источники энергии, управление электромоторами, зубчатые передачи, инженерные графические среды проектирования и др.);
15. сформировать аналитические и логические навыки.

Развивающие:

16. способствовать формированию и развитию познавательной потребности в освоении физических знаний;

17. развивать мелкую моторику, внимательность, аккуратность и изобретательность;

18. развивать пространственное воображение обучающихся.

19. создать условия для развития поисковой активности, проектного и исследовательского мышления обучающихся;

20. способствовать повышению мотивации обучающихся кизобретательству и созданию собственных роботизированных систем.

Воспитательные:

21. воспитание умения работать индивидуально и в группе для решения поставленной задачи;

22. воспитание трудолюбия, упорства, желания добиваться поставленной цели;

23. воспитание ответственности, культуры поведения и общения, информационной культуры.

1.3. Содержание программы

Учебный план

Таблица

№ п/п	Наименование модулей	Количество часов			Форма аттестации / контроля
		всего	теорет.	практ.	
1 год обучения					
1.	Введение в робототехнику	4	4	0	Предварительная аттестация
2.	Простые механизмы	8	4	4	Тестирование по пройденному материалу
3.	Устройство, сборка и программирование простейших механизмов	108	15	93	Тестирование по пройденному материалу
4.	Проектная деятельность	24	2	22	Итоговый контроль по реализации программы (выполнение итогового проекта)
ИТОГО:		**144**	**25**	**119**	

Содержание учебного плана

Модуль 1. Введение в робототехнику.

Знакомство с работой творческого объединения, проведение инструкций по охране труда и техники безопасности. Проведение предварительной аттестации.

Знакомство и работа с прикладными программами, набором LEGO Education WeDo 2.0, перечнем терминов.

Модуль 2. Простые механизмы

Простые механизмы. Понятие простого механизма. Общие сведения о механизмах и составных элементах. Знакомство с механизмами передачи вращения (шкивы, зубчатые колеса и т.д.) Привод, верчение.

Модуль 3. Устройство, сборка и программирование простейших механизмов.

На занятиях конструкторы LEGO применяются для изучения простых механизмов, разных видов силы, видов движения. Изучаются рычаги, ременные и зубчатые передачи.

Модуль 4. Проектная и исследовательская деятельность

Самостоятельный выбор обучающимися тем проектов, разработка плана работы для его реализации.

Практика: подготовка плана работы для реализации проекта, поиск информации, патентный поиск, подбор литературы, подготовка работ для участия в различных конкурсах и мероприятиях.

Презентация проектных работ обучающимися.

1.4. Планируемые результаты освоения программы

Личностные:

- сформировать устойчивый интерес к правилам здоровье сберегающего и безопасного поведения;
- сформировать умение проявлять в самостоятельной деятельности вале логическую культуру и компетентность;
- сформировать умение вести себя сдержанно и спокойно.

Развивающие:

- развить творческую активность;
- развить умение представлять результаты своей работы окружающим, аргументировать свою позицию;
- развить аналитическое, практическое и логическое мышление;
- развить самостоятельность и самоорганизацию;
- развить умение работать в команде, развить коммуникативные навыки;
- развить познавательную активность.

Социальные:

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

Регулятивные:

- сформировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- сформировать умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Познавательные:

- сформировать умение работать с литературой и другими источниками информации;
- сформировать умение самостоятельно определять цели своего обучения.

Коммуникативные:

- сформировать умение организовать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками;
- сформировать умение работать индивидуально и в группе, уметь вступать в контакт со сверстниками.

Предметные:

- познакомить с основными приемами конструирования роботов;
- овладеть основными алгоритмическими конструкциями и использовать их для построения алгоритмов;
- сформировать умение различать конструктивные особенности различных роботов, сооружений и механизмов;
- обучить создавать действующие модели роботов, отвечающих потребностям конкретной задачи;
- научить самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования роботов.

Метапредметные:

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

- уметь рассказывать о проекте;
- работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности;
- работать над проектом индивидуально, эффективно распределять время.

2. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы

2.1. Формы аттестации

Педагогический мониторинг включает в себя: предварительную аттестацию, текущий контроль, промежуточную аттестацию.

Текущий контроль осуществляется регулярно в течение учебного года. Контроль теоретических знаний осуществляется с помощью педагогического наблюдения, тестов, опросов, дидактических игр. В практической деятельности результативность оценивается качеством выполнения работ обучающихся, где анализируются положительные и отрицательные стороны работ, корректируются недостатки. Формы контроля – научно-практическая конференция, фронтальная и индивидуальная беседа, выполнение дифференцированных практических заданий, участие в конкурсах и выставках технической направленности, защиты проектов и т.д.

Система контроля знаний и умений, обучающихся представляется в виде учёта результатов по итогам выполнения заданий отдельных кейсов и посредством наблюдения, отслеживания динамики развития, обучающегося.

Критерии оценивания обучающихся

№ группы:_____

Дата:_____

Таблица

№	ФИО обучающегося	Сложность продукта (по шкале от 0 до 5 баллов)	Соответствие продукта поставленной задаче (по шкале от 0 до 5 баллов)	Презентация продукта. Степень владения специальными терминами (по шкале от 0 до 5 баллов)	Степень увлеченности процессом и стремления к оригинальности (по шкале от 0 до 5 баллов)	Кол-во вопросов и затруднений (шт. за одно занятие)
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

9						
10						
11						
12						

В конце учебного года, обучающиеся проходят защиту индивидуальных/групповых проектов. Индивидуальный/групповой проект оценивается формируемой комиссией. Состав комиссии (не менее 3-х человек): педагог (в обязательном порядке), администрация ГБУ ДО «Центр дополнительного образования Липецкой области», приветствуется привлечение IT профессионалов, представителей высших и других учебных заведений.

Компонентами оценки индивидуального/группового проекта являются (по мере убывания значимости): качество ИП, отзыв руководителя проекта, уровень презентации и защиты проекта. Если проект выполнен группой обучающихся, то при оценивании учитывается не только уровень исполнения проекта в целом, но и личный вклад каждого из авторов. Решение принимается коллегиально.

Оценочный лист
результатов предварительной аттестации
обучающихся

Срок проведения: декабрь, май.

Цель: оценка роста качества знаний и практического их применения за период обучения.

Форма проведения: практическое задание, контрольное занятие, отчетные мероприятия (соревнования, конкурсы и т.д.).

Содержание аттестации. Сравнительный анализ качества выполненных работ начала и конца учебного года (выявление уровня знаний и применения их на практике).

Форма оценки: уровень (высокий, средний, низкий).

Таблица

№	Параметры оценки	Критерии оценки		
		Высокий уровень	**Средний уровень**	**Низкий уровень**
1.	Технология	Соблюдение всех технологических приемов	Допущены единичные нарушения технологии	Несоблюдение технологии

2.	Воплощение технического образа	Технический образ воплощен в работе	Неубедительное воплощение технического образа в работе	Отсутствие в работе творческого замысла
3.	Личностный рост (на основе наблюдений педагога)	Самостоятельность в работе, дисциплинированность, аккуратность, умение работать в коллективе, тщательность проработки изделий, развитие фантазии и творческого потенциала	Слабая усидчивость, неполная самостоятельность в работе	Неусидчивость, неумение работать в коллективе и самостоятельно
4.	Личные достижения (участие в различных конкурсах, выставках, соревнованиях)	Участие	Не учитывается	Не учитывается

2.2. Методические материалы

Образовательный процесс осуществляется в очной форме.

В образовательном процессе используются следующие методы:

1. Объяснительно-иллюстративный.
2. Метод проблемного изложения (постановка проблемы и решение её самостоятельно или группой).
3. Проектно-исследовательский
4. Наглядный:
   - демонстрация плакатов, схем, таблиц, диаграмм;
   - использование технических средств;
   - просмотр видеороликов;
5. Практический:
   - практические задания;
   - анализ и решение проблемных ситуаций и т. д.

Выбор методов обучения осуществляется исходя из анализа уровня готовности обучающихся к освоению содержания модуля, степени сложности материала, типа учебного занятия. На выбор методов обучения значительно влияет персональный состав группы, индивидуальные особенности,возможности и запросы детей.

Формы обучения:

- фронтальная – предполагает работу педагога сразу со всеми обучающимися в едином темпе и с общими задачами. Для реализации обучения

используется компьютер педагога с мультимедиа проектором, посредством которых учебный материал демонстрируется на общий экран. Активно используются Интернет-ресурсы;

- групповая – предполагает, что занятия проводятся с подгруппой. Для этого группа распределяется на подгруппы не более 6 человек, работа в которых регулируется педагогом;
- индивидуальная – подразумевает взаимодействие преподавателя с одним обучающимся. Как правило данная форма используется в сочетании с фронтальной. Часть занятия (объяснение новой темы) проводится фронтально, затем обучающийся выполняют индивидуальные задания или общиезадания в индивидуальном темпе;
- дистанционная – взаимодействие педагога и обучающихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты. Для реализации дистанционной формы обучения весь дидактический материал размещается в свободном доступе в сети Интернет, происходит свободное общение педагога и обучающихся в социальных сетях, по электронной почте, посредством видеоконференции или в общем чате. Кроме того, дистанционное обучение позволяет проводить консультации обучающегося при самостоятельной работе дома. Налаженная система сетевого взаимодействия подростка и педагога, позволяет не ограничивать процесс обучения нахождением в учебной аудитории, обеспечить возможность непрерывного обучения в том числе, для часто болеющих детей или всех детей в период сезонных карантинов (например, по гриппу) и температурныхограничениях посещения занятий.

Занятия проводятся с применение следующих методических материалов:

- методические рекомендации, дидактический материал (игры; сценарии; задания, задачи, способствующие «включению» внимания, восприятия, мышление, воображения обучающихся);
- учебно-планирующая документация (рабочие программы);
- диагностический материал (кроссворды, анкеты, тестовые и кейсовые задания);
- наглядный материал, аудио и видео материал.

2.3. Календарный учебный график

График разработан в соответствии с СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», Положением об организации образовательной деятельности в творческих объединениях Центра цифрового образования детей «IT-куб» Государственного бюджетного учреждения дополнительного образования «Центр дополнительного образования Липецкой области», Уставом Центра.

График учитывает возрастные психофизические особенности обучающихся и отвечает требованиям охраны их жизни и здоровья.

Содержание Графика включает в себя следующее:

- продолжительность учебного года;
- количество учебных групп по годам обучения и направленностям;
- регламент образовательного процесса;
- продолжительность занятий;
- аттестация обучающихся;
- режим работы учреждения;
- работа Центра в летний период;
- периодичность проведения родительских собраний.

Центр цифрового образования детей «IT-куб» Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр дополнительного образования Липецкой области» в установленном законодательством Российской Федерации порядке несет ответственность за реализацию в полном объеме дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ в соответствии с календарным учебным графиком.

Продолжительность учебного года в Центре:

Начало учебного года – 01.09.2023 года.

Окончание учебного года – 31.05.2024 года.

Начало учебных занятий:

1 год обучения – не позднее 11.09.2023 года;

Комплектование групп 1 года обучения – с 01 по 10.09.2023 года.

Продолжительность учебного года – 36 недель.

Количество учебных групп по годам обучения и направленностям:

Таблица

Направленность программы	1 год обучения	2 год обучения
техническая	1	-
Итого:	1	-

Регламент образовательного процесса:

1 год обучения – 4 часа в неделю (144 часа в год) / 72 дня;

Занятия организованы в Центре цифрового образования детей «IT-куб» в отдельных группах.

Занятия проводятся по расписанию, утвержденному директором ГБУ ДО «Центр дополнительного образования Липецкой области» в свободное от занятий в общеобразовательных учреждениях время, включая учебные занятия в субботу и воскресенье с учетом пожеланий родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся с целью создания наиболее благоприятного режима занятий и отдыха детей.

Занятия начинаются не ранее 09.00 часов утра и заканчиваются не позднее 20.00 часов.

Длительность занятия - 45 минут.
После 45 минут занятий организовывается перерыв длительностью 10 минут для проветривания помещения и отдыха обучающихся.

Центр организует работу с обучающимися в течение всего календарного года.

Летний оздоровительный период – с 01.06. по 31.08.2024 года.

В летний период дополнительное образование организуется по краткосрочным программам с основным или переменным составом, индивидуально; в одновозрастных и в разновозрастных объединениях по интересам. Образовательный процесс может осуществляться в форме поездок, экскурсий, лагерей, профильных школ технической направленности, мастер-классов, аудиторных занятий, лекций, семинаров, практикумов, научной и исследовательской деятельности, массовых и воспитательных мероприятий: концертов, выставок и др.

Методы контроля и управления образовательным процессом - это наблюдение педагога в ходе занятий, анализ подготовки и участия членов коллектива в мероприятиях, оценка результатов проектной деятельности членами жюри, анализ результатов выступлений на различных областных, всероссийских мероприятиях, выставках, конкурсах и соревнованиях. Принципиальной установкой программы (занятий) является отсутствие назидательности и прямолинейности в преподнесении нового материала.

При работе по данной программе предварительная аттестация проводится на первых занятиях с целью выявления образовательного и творческого уровня обучающихся, их способностей. Текущий контроль проводится для определения уровня усвоения содержания программы.

2.4. Рабочая программа курса

Группа 1 года обучения:
Работает в составе одной учебной
группы.
Возраст обучающихся 4-6 лет.
Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа, на базе Центра цифрового образования детей «IT-куб» по следующему расписанию:

1 группа: ср: 18:10-18:55, 19:05-19:50, пт: 18:10-18:55, 19:05-19:50

Таблица

Дата занятия	Теория	Время (мин.)	Практика	Время (мин.)	Другие формы работы	Время (мин.)	Кол-во часов
Модуль 1. Введение в робототехнику							
13.09	Введение в робототехнику	25	Предварительная аттестация обучающихся	50	Инструктаж по ТБ и ПДД	15	2
15.09	Знакомство с конструктором Lego WeDo 2.0	40	Знакомство со средой программирования	40	Игра «Среда программирования»	10	2
Модуль 2. Простые механизмы							
20.09	Способы соединения деталей	40	Сборка механизмов	40	Тестирование по пройденному материалу	10	2
22.09	Зубчатые колеса и оси	40	Сборка механизмов	40	Тестирование по пройденному материалу	10	2
27.09	Шкивы и ремни. Ременные передачи	40	Сборка механизмов	40	Тестирование по пройденному материалу	10	2
29.09	Скорость	40	Сборка механизмов	40	День учителя	10	2
Модуль 3. Устройство, сборка и программирование простейших механизмов							
4.10	Механизмы и датчики	10	Конструирование и программирование	70	Викторина «Найди ошибку»	10	2
6.10	Понятие «алгоритм» в среде программирования	30	Написание алгоритма	40	Творческое задание «Написание собственного алгоритма»	20	2
11.10	Основы программирования простейших моделей	30	Конструирование и программирование	40	Игра: «Значение робототехники»	20	2
13.10	Основы использования блоков программы	30	Конструирование и программирование	40	Тестирование «Понятие алгоритмов»	20	2

18.10	Программная реализация случайных событий	30	Конструирование и программирование	40	Контрольная «Блок схема (закипания чайника)»	20	2
20.10	Изучение принципов работы датчиков	30	Конструирование и программирование	40	Игра «Веселые алгоритмы»	20	2
25.10	Понижающие передачи	30	Конструирование и программирование	40	Игра «Визуальное представление»	20	2
27.10	Повышающие передачи	30	Конструирование и программирование	40	Тестирование по пройденному материалу	20	2
1.10	Сборка модели Майло	10	Конструирование и программирование	70	День народного единства	10	2
3.11	Сборка модели Робот-шпион	10	Конструирование и программирование	70	Демонстрация видеоролика	10	2
8.11	Сборка модели Робот-тягач	10	Конструирование и программирование	70	Демонстрация видеоролика	10	2
10.11	Сборка модели Скоростной автомобиль	10	Конструирование и программирование	70	Викторина «Найди ошибку»	10	2
15.11	Сборка модели Симулятор землетрясения	10	Конструирование и программирование	70	Демонстрация видеоролика	10	2
17.11	Сборка модели Лягушка	10	Конструирование и программирование	70	Демонстрация видеоролика	10	2
22.11	Сборка модели Пчела	10	Конструирование и программирование	70	День матери в России	10	2
24.11	Сборка модели Паводковый шлюз	10	Конструирование и программирование	70	Викторина «Что? Где? Когда?»	10	2
29.11	Сборка модели Вертолет	10	Конструирование и программирование	70	День неизвестного солдата	10	2
6.12	Сборка модели Грузовик	10	Конструирование и программирование	70	Викторина «Найди ошибку»	10	2

8.12	Сборка модели Дельфин	10	Конструированиеи программирование	70	Дидактическая игра на основе лабиринта	10	2
13.12	Сборка модели Горилла	10	Конструированиеи программирование	70	День Конституции РФ	10	2
15.12	Сборка модели Паук	10	Конструированиеи программирование	70	Тестирование по пройденному материалу	10	2
20.12	Сборка модели Змея	10	Конструированиеи программирование	70	Демонстрация видеоролика	10	2
22.12	Сборка модели Мусоровоз	10	Конструированиеи программирование	70	Викторина «Найди ошибку»	10	2
27.12	Сборка модели Роботизированная рука	10	Конструирование и программирование	70	Викторина «Что? Где? Когда?»	10	2
29.12	Сборка модели Гусеница	10	Конструированиеи программирование	70	Инструктаж по ТБ и ПДД	10	2
10.01	Сборка модели Богомол	10	Конструированиеи программирование	70	Мастер-класс «Как нужно выступать»	10	2
12.01	Сборка модели Устройство оповещения	10	Конструированиеи программирование	70	Дидактическая игра на основе лабиринта	10	2
17.01	Сборка модели Мост	10	Конструированиеи программирование	70	Викторина «Умники и умницы»	10	2
19.01	Сборка модели Вилочный подъемник	10	Конструированиеи программирование	70	Тестирование по пройденному материалу	10	2
24.01	Сборка модели Снегоочиститель	10	Конструированиеи программирование	70	Демонстрация видеоролика	10	2
26.01	Сборка модели Подметально-уборочная машина	10	Конструированиеи программирование	70	Разминка кистей рук	10	2
31.01	Сборка модели Очиститель моря	10	Конструированиеи программирование	70	Тестирование по пройденному материалу	10	2

31.01	Сборка модели Измерение	10	Конструирование и программирование	70	День российской науки	10	2
02.02	Сборка модели Детектор	10	Конструирование и программирование	70	Демонстрация видеоролика	10	2
07.02	Сборка модели Шагающий робот	10	Конструирование и программирование	70	Демонстрация видеоролика	10	2
09.02	Сборка модели Робот - сумоист	10	Конструирование и программирование	70	Викторина «Найди ошибку»	10	2
14.02	Сборка модели Боб строитель	10	Конструирование и программирование	70	Демонстрация видеоролика	10	2
16.02	Сборка модели Багги	10	Конструирование и программирование	70	Викторина «Найди ошибку»	10	2
21.02	Сборка модели Биплан	10	Конструирование и программирование	70	День защитника отечества	10	2
28.02	Сборка модели Венерина Мухоловина	10	Конструирование и программирование	70	Игра «Луноход»	10	2
01.03	Сборка модели Карусель	10	Конструирование и программирование	70	Тестирование по пройденному материалу	10	2
06.03	. Сборка модели Осьминог	10	Конструирование и программирование	70	Международный женский день	10	2
13.03	Сборка модели Балерина	10	Конструирование и программирование	70	Демонстрация видеоролика	10	2
15.03	Сборка модели Повар	10	Конструирование и программирование	70	Викторина «Что? Где? Когда?»	10	2
20.03	Сборка модели Футболист	10	Конструирование и программирование	70	Дидактическая игра на основе лабиринта	10	2

22.03	Сборка модели Вратарь	10	Конструирование и программирование	70	Викторина «Найди ошибку»	10	2
27.03	Сборка модели Лошадка и тележка	10	Конструирование и программирование	70	День воссоединения Крыма с Россией	10	2
29.03	Сборка модели Попугай	10	Конструирование и программирование	70	Тестированиепо пройденному материалу	10	2
03.04	Соревнование Робо-сумо	10	Конструирование и программирование	70	Рефлексия	10	2
05.04	Соревнования шагающих роботов	10	Конструирование и программирование	70	Демонстрация видеоролика	10	2
10.04	Создание модели Собачка и косточка	10	Конструирование и программирование	70	Викторина «Найди ошибку»	10	2
12.04	Сборка модели Кот на велосипеде	10	Конструирование и программирование	70	Викторина «Что? Где? Когда?»	10	2
17.04	Сборка модели Танцующий робот	10	Конструирование и программирование	70	День Космонавтики	10	2
19.04	Сборка модели Автомобиль для прогулок	10	Конструирование и программирование	70	Демонстрация видеоролика	10	2
Модуль 4. Проектная деятельность							
24.04	Проектная деятельность	10	Работа над проектом. Разработка плана работы.	70	Демонстрация видеоролика	10	2
26.04	Проектная деятельность	10	Работа над проектом. Формулировка задач	70	Викторина «Что? Где? Когда?»	10	2
01.05	Проектная деятельность	10	Работа над проектом. Конструирование	70	Викторина «Умники и умницы»	10	2

03.05	Проектная деятельность	10	Работа над проектом. Конструирование	70	Дидактическая игра на основе лабиринта	10	2
08.05	Проектная деятельность	10	Работа над проектом. Конструирование	70	Демонстрация видеоролика	10	2
10.05	Проектная деятельность	10	Работа над проектом. Конструирование	70	Мастер-класс «Как нужно выступать»	10	2
15.05	Проектная деятельность	10	Работа над проектом. Конструирование	70	Инструктаж по ПДД	10	2
17.05	Проектная деятельность	10	Работа над проектом. Патентный поиск	70	Демонстрация видеоролика	10	2
22.05	Проектная деятельность	10	Работа над проектом. Программирование	70	Демонстрация видеоролика	10	2
24.05	Проектная деятельность		Работа над проектом. Программирование	80	Обсуждение готовых работ	10	2
29.05	Проектная деятельность		Работа над проектом. Оформление работы	80	Обсуждение готовых работ	10	2
31.05	Итоговое занятие		Представление проектов	80	Инструктаж по поведению на воде	10	2
Итого: 144 часа							

2.5. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Требования к помещению:

- помещение для занятий, отвечающие требованиям СанПин для учреждений дополнительного образования;
- качественное освещение;
- столы, стулья по количеству обучающихся и 1 рабочим местом для педагога.

Оборудование:

- специальные шкафы под компьютеры и наборы;
- ноутбуки;
- МФУ лазерный;
- доступ к сети Интернет;

- интерактивная панель;
- набор LEGO WeDo 2.0

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы: Информационное обеспечение: фото и видео, интернет источники.

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования, имеющий высшее образование, направленность которого соответствует направленности дополнительной общеобразовательной программы, высшую квалификационную категорию. Необходимые умения: владеет формами и методами обучения; использует специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе одаренных обучающихся; организовывает различные виды внеурочной деятельности: игровую, культурно – досуговую; регулирует поведение обучающихся для обеспечение безопасной образовательной среды; реализовывает современные формы и методы воспитательной работы, как на занятиях, так и во внеурочной деятельности, ставит воспитательные цели, способствующие развитию обучающихся, независимо от их способностей; общаются с детьми, признавая их достоинство, понимая и принимая их. При продолжении обучения, планируют взаимодействие с родителями. Обладает необходимыми знаниями преподаваемого предмета; основными закономерностями возрастного развития; основными методиками преподавания, видами и приемами современных педагогических технологий; путями достижения образовательных результатов и способами оценки результатов обучения.

3. Иные компоненты

3.1. Воспитательная работа

Для выстраивания адресной образовательной деятельности необходимо хорошо понимать логистическую и содержательную структуру работы, включающей обучение и воспитание обучающихся.

Рабочая программа воспитательной работы Центра едина для всех творческих объединений и создает единую воспитательную среду учреждения, которая объединяет всех участников образовательного процесса. Практическая реализация цели и задач воспитания обучающихся осуществляется в рамках направлений воспитательной работы образовательной организации, представленных в соответствующем модуле.

При составлении календарного плана воспитательной работы творческого объединения было адаптировано содержание модулей календарного плана программы для работы с обучающимися творческого объединения по приоритетным направлениям различного уровня с учетом конкретных условий и особенностей деятельности.

Пояснительная записка

Вызовы времени заставили снова активно заговорить о воспитании личности. С 1 сентября 2020 года вступил в силу Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».

Политика государства в сфере образования определяет воспитание как первостепенный приоритет в образовании, а в качестве важнейших задач выдвигает формирование гражданской ответственности, правового самосознания, духовности и культуры, инициативности, самостоятельности, толерантности, способности к успешной социализации в обществе.

В Федеральном законе акцентировано внимание на том, что система образования не только учит, но и воспитывает, формирует личность, передает ценности и традиции, на которых основано общество, что смысл предлагаемых поправок — «укрепить, акцентировать воспитательную составляющую отечественной образовательной системы».

В соответствии с Федеральным законом № 304-ФЗ вводится механизм организации воспитательной работы (программа воспитания), который является частью общеобразовательной (общеразвивающей) программы педагога.

Актуальность.

Актуальность разработки программы воспитания направления «Основы алгоритмики и логики» определяется остротой социальных и педагогических проблем современного общества.

Необходимость разработки воспитательной программы направления «Основы алгоритмики и логики» продиктована вызовами времени, изменением структуры и содержания деятельности Центра и обусловлена переходом учреждения в режим инновационного развития.

В то же время дополнительное образование детей в целом и его воспитательную составляющую в частности нельзя рассматривать как процесс, восполняющий пробелы воспитания в семье и образовательных учреждениях разных уровней и типов.

Новизна

Инновации в воспитании – это системы или долгосрочные инициативы, основанные на использовании новых воспитательных средств, способствующих социализации детей и подростков и позволяющих нивелировать асоциальные явления в детско-юношеской среде.

В программе предусмотрена блочно-модульная структура реализации, что добавляет ей мобильности и вариативности в соответствии с вызовами времени.

Педагогическая целесообразность

Организуя индивидуальный процесс воспитания, педагог дополнительного образования решает целый ряд педагогических задач:

– помогает ребенку адаптироваться в новом детском коллективе;

– выявляет и развивает потенциальные общие и специальные возможности и способности обучающегося;

– помогает определиться в ранней профессиональной навигации;

– 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;

– создает условия для развития творческих способностей обучающегося.

Влиять на формирование и развитие детского коллектива в объединении педагог может через:

– создание доброжелательной и комфортной атмосферы, в которой каждый ребенок мог бы ощутить себя необходимым и значимым;

– создание «ситуации успеха» для каждого обучающегося, чтобы научить самоутверждаться в среде сверстников социально адекватным способом;

– использование различных форм массовой воспитательной работы, в которых каждый обучающийся мог бы приобрести социальный опыт, пробуя себя в разных социальных ролях;

– создание в творческом объединении органов детского самоуправления, способных реально влиять на содержание его деятельности.

Цель и задачи программы

Цель программы: создание единого воспитательного пространства объединения, условий для саморазвития и развития талантов обучающихся, воспитание гармонично развитой личности, гражданина и патриота нашего государства.

Задачи программы:

– организация воспитательной деятельности на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей общества и государства;

– организация инновационной работы в области воспитания и дополнительного образования;

– воспитание свободной, высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества;

– формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважение к памяти защитников Отечества, закону и правопорядку, готовности к мирному созиданию и защите Родины;

– воспитание уважения к человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного уважения к культурному наследию и традициям многонационального народа РФ, природе и окружающей среде;

– приобщение обучающихся к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и традициям образовательного учреждения;

– формирование умения самостоятельно оценивать происходящее и использовать накапливаемый опыт в целях самосовершенствования и самореализации в процессе жизнедеятельности;

– 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;

– обеспечение поддержки социальных инициатив и достижений обучающихся.

Модульный алгоритм построения воспитательной программы.

Структурирование по уровням вовлеченности.

В каждом модуле работа структурируется по различным уровням:

– внеучрежденческий (участие во всероссийских акциях, посвященных значимым отечественным и международным событиям; социальные проекты сетевого взаимодействия, дискуссионные площадки, воркшопы, вебинары, веб-встречи различного уровня и т.д.);

– учрежденческий (самоуправление обучающихся, мероприятия, церемонии награждения различной направленности, социальные проекты,

участие в ритуалах образовательной организации, обще учрежденческие дела и традиции, квесты, форсайты, бэкграунды и т.д.);

– на уровне творческого объединения (воспитательные мероприятия различной направленности, наставническое движение, традиции и т.д.);

– на индивидуальном уровне (вовлечение по возможности каждого обучающегося в ключевые дела, индивидуальная помощь ребенку, наблюдение за его поведением в ситуациях подготовки, проведения и анализа ключевых дел, за его отношениями со сверстниками, старшими и младшими школьниками, с педагогами и другими взрослыми, при необходимости коррекция поведения ребенка через частные беседы с ним, через включение его в совместную работу с другими детьми).

Содержание, методы, формы и технологии реализации модульных алгоритмов воспитательной программы

№	Содержательное наполнение модуля	Воспитательная программа в процессе образования	Формы и методы воспитательной активности
Модуль «Гражданско-патриотическое и правовое воспитание»			**Формы** – это варианты организации конкретного воспитательного процесса, в котором объединены и сочетаются цель, задачи, принципы, закономерности, методы и приемы воспитания.
	Формирование патриотических, ценностных представлений о любви к Отчизне, народам РФ, к своей малой родине, формирование представ-лений о ценностях культурно-исторического наследия России, уважительного отношения к культурным представлениям российского народа, стремление защищать свою Родину, работать не только для собственного блага, но и во имя процветания государства, повышения его авторитета в мировом сообществе; организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями.	Реализуются такие личностные качества, как правовая и политическая культура обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно-значимой деятельности; нравственные и смысловые установки личности, позволяющие противостоять коррупционным явлениям, экстремизму, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, межэтнической и межконфессиональной нетерпимости, другим негативным социальным явлениям.	Делятся: - <u>по количеству участников</u> – индивидуальные (взаимодействие в системе педагог - обучающийся); групповые (творческие коллективы, проектные группы и т. д.), массовые (фестивали, ярмарки, олимпиады, праздники, чемпионаты, соревнования и т. д.); - <u>по целевой направленности</u> – позиции участников, дела, тематические игры; - <u>по времени проведения</u> – кратковременные, продолжительные, традиционные; - <u>по видам деятельности</u> – трудовые, проектно-практические, художес-твенные, научные, общественные и др.; - <u>по результату воспитательной работы</u> – социально значимый
Модуль «Духовно – нравственное и эстетическое воспитание»			
	Формирование ценностных представлений о морали, об основных понятиях этики (добро и зло, истина и ложь, смысл жизни, справедливость, милосердие, проблема нравственного выбора, достоинство, любовь, уважение к родителям, педагогам, людям старшего поколения, другим людям,	Играет важную роль в становлении характера и нравственных качеств, а также в развитии хорошего вкуса, интерес к творческой деятельности; воспитание моральных качеств и этического сознания путём использования искусства и художественно-творческой деятельности для повышения культурного уровня обучающихся;	

	признание их достоинств и др.), о духовных ценностях народов России, обуважительном отношении к традициям, культуре и языку своего народа и др.народов России.	воспитание у обучающихся стремления к полезному времяпрепровождению, саморазвитию через творчество; развитие креативности обучающихся.	результат, информационный обмен, выработка решения.
Модуль «Научно- познавательное и образовательное воспитание»			**Методы** - пути или способы организации ВР, совместной деятельности педагогов и обучающихся,направленной на решение задач воспитания.
	Формирование таких личностных качеств, как исследовательское и критическое мышление, мотивация к научно-исследовательской деятельности; навыки высокой работоспособности и самоорганизации, умение действовать самостоятельно, активно и ответственно; развитие внимания, восприятия, памяти, мышления, творческого воображения.	Воспитание познавательных интересов формирует потребность в приобретении новых знаний, развивает интерес к творческой деятельности, способность выдвигать новые идеи, формулировать основные цели выполняемой работы, владеть информационными, экономическими и социальными технологиями.	- <u>методы формирования сознания личности</u> – беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, разъяснение, рассказ, самоконтроль, совет, убеждение и др.; - <u>методы организации деятельности и формирования</u> опыта поведения – задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение и др.; - <u>методы мотивации деятельности и поведения</u> - одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.
Модуль «Профессионально-ориентированное воспитание»			
	Формирует знания, представления о трудовой деятельности; выявляет творческие способности и профессиональные направления обучающихся; уважение к труду, людям труда, трудовым достижениям и подвигам; содействие профессиональному самоопреде-лению, приобщение к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии; формирование умений и навыков самообслуживания,	Формирование у обучающихся готовности самостоятельно планировать и реализовывать перспективы персонального образовательно-профессионального маршрута; формирование у обучающихся положительного отношения к труду как высшей ценности в жизни, высоких социальных мотивов трудовой деятельности; воспитание высоких моральных качеств, трудолюбия, долга и ответственности, целеустремленности и предприимчивости, деловитости и честности; вооружение обучающихся разнообразными трудовыми умениями и навыками.	

	добросовестного, ответственного и творческого отношения к труду.		
Модуль «Здоровьесберегающее воспитание»			
	Формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью ипотребности в здоровом образе жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания, развивающего отдыха и оздоровления, сохранение и укрепление нравственного, психического и физического здоровья; профилактика употребления вредных веществ	Пропаганда и содействие здоровому образу жизни включает все направления деятельности образовательной организации по формированию, сохранению и укреплению здоровья обучающихся; содействие сплочению родительско-ученического коллектива.	

Ожидаемые результаты организации воспитательной программы:

1.	Планируемые личностные результаты	- воспитание всесторонне развитой конкурентоспособной социализированной личности; - выполнение обучающимися обязанностей гражданина Российской Федерации с высокой общей культурой наоснове духовно-нравственных ценностей, исторических и национально-культурных традиций; - овладение способностью выбора деятельности, которая поможет обучающимся достичь наибольшего профессионального успеха; - приобретение социального опыта обучающимися, (социальная активность, социальная ответственность); - желание участвовать в работе творческого объединения по окончании реализации программы; - чувство гордости и сопричастности к жизни учреждения.
2.	Позиции педагогического наблюдения	- обеспечение равноправного взаимодействия всех участников образовательного процесса учреждения; - обеспечение благоприятного нравственно-психологического климата в коллективе; - расширение границ социокультурного образовательного пространства; - позиционирование себя членом коллектива творческого объединения; - развитие сетевого взаимодействия в условиях современной стратегии воспитания; - стремление к совершенствованию результатов в выбранном профиле деятельности; - осознанное выполнение правил поведения в различных образовательных ситуациях.

Календарный план воспитательной программы
на 2023/2024 учебный год

2023г. - 200-летие со дня рождения русского педагога, основоположника отечественной научной педагогики Константина Ушинского.

№	Наименование мероприятия	Приоритетные направления ВР	Цель мероприятия	Дата проведения
ИНВАРИАНТНАЯ ЧАСТЬ				
1.	День знаний	Умственное, нравственное и гражданское воспитание.	Формирование у обучающихся представления о значении знаний в жизни человека	01.09-04.09
2.	День учителя	Нравственное воспитание. Творческая деятельность.		01.10 - 05.10
3.	День народного единства	Гражданско-патриотическое воспитание	Формирование интереса и уважение к истории страны	04.11
4.	День матери в России	Нравственное воспитание. Творческая деятельность.	Поддержание традиций бережного отношения к женщине	22.11-28.11
5.	День неизвестного солдата	Гражданское воспитание. Творческая деятельность.	Формирование у обучающихсятаких качеств, как долг, ответственность, честь.	29.11-03.12
6.	День волонтера	Гражданское воспитание.		05.12
7.	День Конституции РФ. Всероссийская акция «Мы - граждане России»	Гражданское воспитание. Патриотическое воспитание		12.12
8.	День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады	Гражданское воспитание. Творческая деятельность.	Формирование у обучающихсятаких качеств, как долг, ответственность, честь.	20.01– 27.01

9.	День российской науки	Умственное, нравственное и гражданское воспитание. Творческая деятельность.	Стимулирование интереса к исследовательской деятельности.	01.02– 08.02
10.	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами отечества	Гражданское воспитание. Патриотическое воспитание.	Формирование у обучающихсятаких качеств, как долг, ответственность, честь.	15.02
11.	День защитника отечества	Гражданское воспитание. Патриотическое воспитание.		23.02
12.	Международный женский день	Нравственное и эстетическое воспитание. Творческая деятельность.	Поддержание традиций бережного отношения к женщине.	01.03– 08.03
13.	День воссоединения Крыма с Россией	Гражданское воспитание. Патриотическое воспитание	Формирование патриотических чувств	18.03
14.	День Космонавтики	Гражданское воспитание. Творческая деятельность.	Стимулирование интереса к исследовательской деятельности.	05.04– 12.04
15.	День памяти о геноциде советского народа нацистами	Правовое, патриотическое воспитание	Формирование патриотических чувств	19.04
16.	Всемирный день Земли	Умственное, нравственное и гражданское воспитание. Творческая деятельность.	Формирование экологической культуры	18.04– 22.04
17.	Праздник весны и труда	Гражданское воспитание. Творческая деятельность.	Формирование гражданского воспитания	01.05
18.	Международный день семьи	Нравственное воспитание. Творческая деятельность.	Формирование правильных представлений о семейном воспитании	09.05– 15.05
19.	День защиты детей	Нравственное воспитание. Гражданско-патриотическое воспитание. Творческая деятельность.	Формирование моральных качеств: долг, ответственность, честь, любовь к Родине, к истории своей страны	01.06-02.06
20.	День России. Всероссийская акция «Мы – граждане России»			12.06
21.	День памяти и скорби			22.06

22.	День государственного флага России			22.08
ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ				
1.	Мастер-классы IT направленности для обучающихся образовательных учреждений	Воспитание познавательных интересов. Научно-образовательное воспитание.	Обеспечение поддержки социальных инициатив и достижений обучающихся.	Сентябрь, декабрь, июнь
2.	Олимпиада по программированию «The region code»	Воспитание познавательных интересов. Научно-образовательное воспитание.	Самосовершенствование и самореализация в процессе жизнедеятельности.	октябрь
3.	Интеллектуальная игра «КВИЗ-турнир»	Воспитание познавательных интересов. Научно-образовательноевоспитание.	Формирование личностных качеств, необходимых для жизни.	В течение года
4.	Региональный конкурс по программированию среди обучающихся «Нам с IT по пути»	Воспитание познавательных интересов. Профессионально-ориентированное воспитание.	Обеспечение поддержки социальных инициатив и достижений обучающихся.	ноябрь
5.	Региональный этап Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству «Профессионалы»	Воспитание познавательных интересов. Научно-образовательное воспитание.	Самосовершенствование и самореализация в процессе жизнедеятельности	ноябрь
6.	Мастер – классы по программированию, робототехнике, 3D – моделированию, в рамках фестиваля информационных технологий «IT – ФЕСТ»	Воспитание познавательных интересов. Научно-образовательное воспитание.	Обеспечение поддержки социальных инициатив и достижений обучающихся.	декабрь
7.	Олимпиада по робототехнике и конструированию «РОБО-МИР»	Профессионально-ориентированное воспитание.	Самосовершенствование и самореализация в процессе жизнедеятельности.	декабрь

8.	Открытый фестиваль виртуальной и дополненной реальности «МАРАФОН VR/AR»	Воспитание познавательных интересов. Научно-образовательное воспитание. Профессионально-ориентированное воспитание.	Организация инновационной работы.	январь
9.	Открытый областной конкурс по программированию среди обучающихся «IT-Sputnik»	Воспитание познавательных интересов. Научно-образовательное воспитание. Профессионально-ориентированное воспитание.	Организация инновационной работы.	февраль
10.	Региональный этап Всероссийского профориентационного конкурса «Инженерные кадры России»	Воспитание познавательных интересов	Самосовершенствование и самореализация в процессе жизнедеятельности.	февраль
11.	Открытый конкурс проектных работ по робототехнике среди обучающихся «TechnoTime»	Воспитание познавательных интересов. Профессионально-ориентированное воспитание	Самосовершенствование и самореализация в процессе жизнедеятельности.	март
12.	Региональный этап Всероссийской олимпиады по робототехнике и интеллектуальным системам среди обучающихся	Воспитание познавательных интересов. Профессионально-ориентированное воспитание	Обеспечение поддержки социальных инициатив и достижений обучающихся.	апрель
13.	Открытый спортивно-технический чемпионат Липецкой области по робототехнике среди обучающихся «RoboLipPro-2024»	Воспитание познавательных интересов. Профессионально-ориентированное воспитание	Обеспечение поддержки социальных инициатив и достижений обучающихся.	апрель
14.	Онлайн-хакатон по программированию для школьников «The cosmic code» («Космический код»)	Воспитание познавательных интересов	Самосовершенствование и самореализация в процессе жизнедеятельности.	апрель

15.	Отборочный (межрегиональный) этап по компетенциям Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству «Профессионалы»	Воспитание познавательных интересов. Профессионально-ориентированное воспитание	Самосовершенствование и самореализация в процессе жизнедеятельности.	апрель
16.	Конкурс итоговых проектов «ИТкон»	Воспитание познавательных интересов. Научно-образовательноевоспитание.	Обеспечение поддержкисоциальных инициатив и достижений обучающихся.	май
17.	Региональный спортивно-технический фестиваль «Старт в профессию»	Воспитание познавательных интересов. Научно-образовательноевоспитание.	Самосовершенствование и самореализация в процессе жизнедеятельности.	май
18.	Серия мероприятий цифрового творчества «IT-СПРИНТ»	Воспитание познавательных интересов. Научно-образовательное воспитание.	Организация инновационной работы.	июнь

Мониторинг эффективности реализации «Рабочей программы воспитательной программы». Критерии оценки эффективности реализации.

Мониторинг представляет собой систему диагностических исследований, направленных на комплексную оценку результатов эффективности реализации «Рабочей программы воспитательной программы».

Основные результаты духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся оцениваются в рамках мониторинговых процедур, в которых ведущими методами являются экспертные суждения (родителей, партнеров образовательного учреждения); анонимные анкеты, позволяющие анализировать (не оценивать) ценностную сферу личности, различные тестовые инструменты, созданные с учетом возраста, самооценочные суждения детей.

Цель мониторинга – изучение динамики процесса воспитания и социализации обучающихся в условиях специально организованной воспитательной деятельности.

Основные показатели объектов исследования эффективности реализации Программы выступают:

1. Особенности развития личностной, социальной, экологической, трудовой (профессиональной) и здоровьесберегающей культуры обучающихся.
2. Социально-педагогическая среда, общая психологическая атмосфера и нравственный уклад детской жизни в образовательном учреждении.
3. Особенности детско-родительских отношений и степень включенности родителей (законных представителей) в образовательный и воспитательный процесс.

Основные принципы организации мониторинга эффективности реализации образовательным учреждением Программы воспитания и социализации обучающихся:

- принцип системности предполагает изучение планируемых результатов развития обучающихся в качестве составных (системных) элементов общего процесса воспитания и социализации обучающихся;
- принцип личностно-социально-деятельностного подхода ориентирует исследование эффективности деятельности образовательного учреждения на изучение процесса воспитания и социализации обучающихся в единстве основныхсоциальных факторов их развития — социальной среды, воспитания, деятельности личности, её внутренней активности;
- принцип объективности предполагает формализованность оценки (независимость исследования и интерпретации данных) и предусматривает необходимость принимать все меры для исключения пристрастий, личных взглядов, предубеждений, корпоративной солидарности и недостаточной профессиональной компетентности специалистов в процессе исследования;
- принцип детерминизма (причинной обусловленности) указывает на

обусловленность, взаимодействие и влияние различных социальных,

педагогических и психологических факторов на воспитание и социализацию обучающихся;

- принцип признания безусловного уважения прав предполагает отказ от прямых негативных оценок и личностных характеристик обучающихся.

Образовательное учреждение должно соблюдать моральные и правовые нормы исследования, создавать условия для проведения мониторинга эффективности реализации образовательным учреждением Программы.

3.2. Работа с родителями (законными представителями)

Работа с родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся осуществляется для более эффективного достижения цели воспитания, которая обеспечивается согласованием позиций семьи и Центра.

Работа с родителями или законными представителями осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности:

- организация родительской общественности, участвующая в управлении Центром и решении вопросов воспитания и социализации их детей;
- взаимодействие с родителями посредством сайта и социальных сетей;
- присутствие родителей на отчетных мероприятиях.

Родительские собрания проходят на следующие темы: «Наша страна – Россия»; «165-летие со дня рождения К.Э. Циолковского», «День народного единства», «Мы разные, но мы вместе», «Символы России» и другие.

Периодичность проведения родительских собраний:

- организационное собрание – сентябрь;
- итоговое собрание – май;
- индивидуальные встречи – в течение года.

4. Список литературы

Список литературы для педагога

1. Автоматизированные устройства. ПервоРобот. Книга для учителя. LEGOGroup, перевод ИНТ, 2012. – 134с.
2. Барсуков А. Кто есть кто в робототехнике. – М., 2005. – 125 с.курс / Под ред. Н.В. Макаровой. СПб.: Питер, 2000.
3. Леонтьев В.П. Новейшая энциклопедия ПК. – М., ОЛСМ-ПРЕСС, 2003.
4. Макаров И.М., Толчеев Ю.И. Робототехника. История и перспективы. – М., 2003. – 349с.
5. Макарова Н.В. Информатика, 5-6-е классы. Начальный курс (2-е издание). СПб.: Питер, 2003.
6. Наука. Энциклопедия. – М., «РОСМЕН», 2000. – 125с.
7. Образовательная робототехника «Обзор решений 2014 года». Компания ITS технический партнер программы поддержки молодых программистов и молодежных IT-проектов. – ITS-robot, 2014.
8. Попов Е.П., Письменный Г.В. Основы робототехники: Введение в специальность: Учеб. Для вузов по спец. «Робототехнические системы и комплексы» - М.: высш. Шк., 2004. – 224 с., ил.
9. Рыкова Е.А. Lego-Лаборатория (LegoControlLab). Учебно-методическое пособие. – СПб, 2000. – 59 с.
10. Угринович Н.Д. «Информатика и ИКТ»: учебник для 9 класса – 2-е изд., испр. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

Список литературы для обучающихся

1. Айзек Азимов Я, робот. Серия: Библиотека приключений. М.: Эксмо, 2002.
2. Крайнев А.Ф. Первое путешествие в царство машин. – М., 2007г. – 173с.
3. Чехлова А. В., Якушкин П. А. «Конструкторы LEGO DAKTA в курсе информационных технологий. Введение в робототехнику». - М.: ИНТ, 2001 – 76с.
4. Филиппов С.А. Робототехника для детей и родителей – СПб.: Наука, 2010. – 263 с., ил.
5. Фу К., Гансалес Ф., Лик К. Робототехника. Перевод с англ. – М. Мир; 2009. – 624 с., ил.
6. Шахинпур М. Курс робототехники. Перевод с англ. – М.: Мир, 2001. – 527 с., ил.

Интернет-ресурсы

1. Роботы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://myrobot.ru/

2. Технология [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.int-edu.ru/lego/catalog/techno.htm.

Список литературы к рабочей программе воспитания

1. Боровиков Л.И. Организация системы воспитательной работы и внеурочной деятельности образовательного учреждения в условиях реализации ФГОСа. Методическое пособие. – Новосибирск, 2013;
2. Воспитательный процесс: изучение эффективности: методические рекомендации/под редакцией Е.Н. Степанова – М., 2011;
3. Сборник методических рекомендаций. [сост.: Л.С. Львова, О.В. Гончарова] МП РФ, ФГБУК «ВЦХТ», М.: Издательство Сеченовского Университета, 2019;
4. Интеграция общего и дополнительного образования: Практическое пособие. – М., 2006;
5. Никишина И.В. Инновационные педагогические технологии и организация учебно-воспитательного и методического процессов в школе: использование интерактивных форм и методов в процессе обучения обучающихся и педагогов. – Волгоград, 2011;
6. Нормативно-правовые основы воспитания и дополнительного образования детей (актуальные нормативно-правовые акты и документы): Методическое пособие для системы повышения квалификации. Сост. Л.Н. Буйлова. – М., 2014;
7. Кутеева О. Планирование воспитательной работы на основе личностно-ориентированного обучения/О.Кутеева// Классный руководитель. – 2009;
8. Каргина З.А. Практическое пособие для педагога дополнительного образования. – Изд. доп. – М.: Школьная Пресса, 2008;
9. Маленкова, П.И. Теория и методика воспитания/П.И.Маленкова. - М., 2012;
10. Цветкова И.В. Как создать программу воспитательной работы: Методическое пособие. – М., 2016;
11. Сластенин В.А. Методика воспитательной работы/В.А.Сластенин. - изд.2-е.-М., 2017;
12. Евладова Е.Б., Петракова Т.И. Содержание и организация воспитания и дополнительного образования в школе. – М.:ВЛАДОС , 2010;