

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

Средняя общеобразовательная школа № 5

Принята педагогическим советом МАОУ СОШ № 5 Протокол № 1 от 30.08.2022	Утверждена приказом № 95-Д от 31.08.2022 директора МАОУ СОШ № 5 Д.Е. Артюгин
---	---

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«TRIO»

Возраст обучающихся: 7-8 лет

Срок реализации: 1 год

Авторы-разработчики: Лысова Ирина Геннадьевна,
педагог дополнительного образования,
Сухомялинов Юрий Николаевич,
педагог дополнительного образования,
Пинегина Марина Александровна,
педагог дополнительного образования

с. Николо-Павловское

2022

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «TRIO» разработана с целью привлечения обучающихся 1-ых классов в дополнительное образование, ознакомления детей с направлениями дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ Центра цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста», выявления способностей к видам деятельности.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «TRIO» включает 3 модуля краткосрочных программ различной направленности: «Робототехника», «Шахматы», «ПДД: знай и соблюдай!».

По уровню образования данная программа является ознакомительной и предназначена для обучения детей 7-8 лет.

1.1. Основания для проектирования и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «TRIO» разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами, регулирующими деятельность по проектированию и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

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

- постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 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 молодежи»;

- письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;

- письмом Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»);

- приказом Минобрнауки России от 09.01.2014 № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. N 678-р.

1.2. Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «TRIO» состоит из 3-х модулей:

- «Робототехника» - технической направленности,

- «Шахматы» - физкультурно-спортивной направленности,

- «ПДД: знай и соблюдай!» - социально-гуманитарной направленности.

1.3. Актуальность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Актуальность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «TRIO» заключается в том, что она дает возможность каждому ребёнку в течение учебного года попробовать свои силы сразу в нескольких направлениях деятельности Центра цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста», таким образом, определиться с дальнейшим выбором направлений обучения.

1.4. Отличительные особенности дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Отличительной особенностью данной программой является то, что она состоит из 3 модулей, каждый из которых имеет свои цели и задачи.

Сегодня, чтобы успеть за новыми открытиями и шагать с миром в одну ногу, наше образование должно достичь еще немало важных усовершенствований и дать детям возможность воплотить в жизнь свои мечты и задумки. Воспитание всесторонне развитой личности во многом зависит от того, что в эту личность вложить, и как она с этим будет совладать.

Направления дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «TRIO» важны в жизни каждого ребёнка и связаны между собой единой нитью:

«Робототехника» - развитие абстрактного мышления, развитие инженерного мышления, выстраивание алгоритма действий;

«Шахматы» - умение предвидеть ход противника, выстраивание рокировки, планирование своих действий на шахматной доске на несколько шагов вперед, ведение шахматной борьбы по определённому алгоритму действий;

«ПДД: знай и соблюдай!» - развитие умения предвидеть изменение дорожной ситуации, действие по алгоритму, согласно сложившейся ситуации.

1.5. Адресат дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Работа по программе ориентирована на обучающихся 1-х классов.

1.6. Режим занятий

Занятия проводятся группой по 10-15 человек 1 раз в неделю.

1.7. Объем дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Данная программа рассчитана на 1 год обучения. Всего 46 учебных часов, в том числе:

«Робототехника» - 22 учебных часа,

«Шахматы» - 11 учебных часов;

«ПДД: знай и соблюдай!» - 11 учебных часов

Итоговое общее занятие – 2 часа.

1.8. Формы обучения

Формы обучения - индивидуальная, индивидуально-групповая, групповая.

Ведущей формой работы является индивидуально-групповая форма работы и дифференцированный подход к детям.

Организация и проведение занятий может осуществляться дистанционно и в сетевой форме.

1.9. Виды занятий

Структура каждого занятия включает в себя теоретическую и практическую части, но доминирующей является практическая работа. Эффективными формами работы с

детьми являются: лекция, беседа, практическое занятие, самостоятельная работа, презентация.

Программа предполагает работу над индивидуальными и коллективными проектами на занятиях. Каждый обучающийся любого уровня подготовки и способностей в процессе обучения чувствует себя важным звеном общей цепи (системы), от которого зависит исполнение коллективной работы в целом.

1.10. Формы подведения результатов

Формами подведения итогов реализации программы и контроля деятельности являются наблюдение за работой детей на занятиях, участие детей в проектной и соревновательной деятельности.

2. Цель и задачи дополнительной общеразвивающей программы

2.1. Цель образовательной программы

Цель образовательной программы - создание условий для развития абстрактного мышления, умения действовать в сложившейся ситуации, предвидеть ситуацию в результате выполнения своих действий, умение выстраивать действия в логической последовательности, умение работать в команде.

2.2. Задачи образовательной программы

2.2.1. Обучающие

- ✓ ознакомление с областью робототехники, шахмат, ПДД;
- ✓ ознакомление с основами программирования;
- ✓ работа на интерактивном комплексе.

2.2.2. Развивающие

- ✓ развитие умения работать по предложенным инструкциям;
- ✓ развитие умения творчески подходить к решению задачи;
- ✓ развитие умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

2.2.3. Воспитательные

- ✓ умение совместно обучаться в рамках одной группы;
- ✓ распределять обязанности в своей группе;
- ✓ проявлять повышенное внимание культуре и этике общения;
- ✓ проявлять творческий подход к решению поставленной задачи;
- ✓ создавать модели реальных объектов и процессов;
- ✓ видеть реальный результат своей работы.

3. Содержание дополнительной общеразвивающей программы «TRIO»

3.1. Учебно-тематический план

№	Наименование модулей	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Робототехника	22	5	17	Практические задания, опрос
2	Шахматы	11	2	9	Практические задания, опрос
3	ПДД: знай и соблюдай!	11	3,5	7,5	Практические задания, опрос
	Общее итоговое занятие	2	1	1	Соревнование
	ИТОГО	46			

Содержание учебного (тематического) плана

Приложение № 1 Модуль «Робототехника»

Приложение № 2 Модуль «Шахматы»

Приложение № 3 №ПДД: знай и соблюдай!»

3.2. Планируемые результаты

Метапредметные:

Обучающиеся смогут:

- Найти практическое применение теоретических знаний.
- Получить практические навыки планирования своей краткосрочной и долгосрочной деятельности.
- Выработать стиль работы с ориентацией на достижение запланированных результатов.
- Использовать творческие навыки и эффективные приемы для решения простых задач.
- Использовать на практике знания и умение составлять алгоритмы решения различных задач.
- Использовать полученные навыки работы с различными инструментами в учебной и повседневной жизни.

Личностные:

Обучающиеся смогут:

- Получить социальный опыт участия в индивидуальных и командных состязаниях.
- Найти свои методы и востребованные навыки для продуктивного участия в командной работе.
- Убедиться в ценности взаимовыручки, поддержания доброжелательной обстановки в коллективе.
- Научиться использовать навыки критического мышления в процессе работы над проектом, отладки и публичном представлении созданных роботов.
- Укрепить и усовершенствовать в себе чувство самоконтроля и ответственности за вверенные ценности.
- Развить внимательное и предупредительное отношение к окружающим людям и оборудованию в процессе работы.

Предметные:

- Развитие инженерного мышления;
- Изучение правил игры в шахматы;
- Изучение правил дорожного движения.

4. Комплекс организационно-педагогических условий дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «TRIO»

4.1. Условия реализации программы:

Занятия по «Робототехнике» и «ПДД: знай и соблюдай!» проводятся в зоне формирования цифровых и гуманитарных компетенций и помещении для проектной деятельности. Занятия по «Шахматам» проводятся в зоне коворкинга.

Материально-техническое обеспечение:

- ноутбук, 12 шт.;
- сеть Интернет;
- проектор, 1 шт.
- мультимедийная установка, 1 шт.
- конструктор LEGO WeDo, 10 шт.
- наборы шахмат;

- шахматные доски;
- демонстрационная напольная магнитная доска с шахматными и шашечными фигурами;
- напольные шахматы-гиганты;
- шахматные часы.

Информационное обеспечение:

Prorobot.ru, <https://dinohistory.ru/dinozavr-uchit-shaxmatam.html>, интерактивный комплекс «Безопасность: ПДД».

Кадровое обеспечение:

педагог дополнительного образования высшей категории Лысова Ирина Геннадьевна, образование высшее (НТГСПА), победитель Областного фестиваля детского технического творчества «ТЕХНОFEST» (г. Екатеринбург, 2020), победитель и призер Областных робототехнических соревнований в номинации «Творческая категория»;

педагог дополнительного образования первой квалификационной категории Сухомлинов Юрий Николаевич, образование высшее (НТГПИ, 1985), 1 спортивный разряд по виду спорта Шахматы;

педагог дополнительного образования первой квалификационной категории Пинегина Марина Александровна, образование высшее (НТГСПА, 2013), победитель НПК ГГО, городских конкурсов.

Методические материалы:

Наборы LEGO WeDo могут с успехом применяться для занятий, поскольку предоставляют большой выбор методов работы с обучающимися. Простые механизмы, созданные из данного конструктора, могут стать наглядным пособием при решении разнообразных задач. Во внеурочной деятельности занятия проводятся по определенной тематике, при этом конструируется робот или система, заявленная в данной теме. Обучающиеся работают самостоятельно либо по инструкциям, создавая из отдельных деталей модель.

Дидактические игры по шахматам «Горизонталь», «Вертикаль», «Диагональ», «Волшебный мешочек», «Угадайка», «Секретная фигура», «Угадай», «Что общего?», «Большая и маленькая», «Мешочек», «Да и нет», «Лабиринт», «Перехитри часовых».

Тренажёр по изучению правил дорожного движения «Безопасность: ПДД».

4.2. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы

Итоговая аттестация проводится в виде соревнования команд обучающихся или олимпиады.

5. Список литературы

Для педагога по робототехнике

1. Золотарева А.С., Зинков А.В., Дурандин А.Н., Гаврилова Н.В. «Дополнительная образовательная программа по техническому конструированию «РобоСтарт» на основе использования образовательного конструктора LEGO Edication WeDo 2.0.- М.Издательство Перо, 2021.-116 с.
2. Корягин А.В., Смольянинова Н.М. Образовательная робототехника (Lego WeDo). Сборник методических рекомендаций и практикумов. – М.: ДМК Пресс, 2016. – 254 с.: ил.
3. С. И. Волкова «Конструирование», - М: «Просвещение», 2009.
4. ЛЕГО-лаборатория (ControlLab): Справочное пособие, - М., ИНТ, 2008. –150 стр.
5. ЛЕГО-лаборатория (ControlLab). Эксперименты с моделью вентилятора: Учебно-методическое пособие, - М., ИНТ, 2008. - 46 с.
6. Рыкова Е. А. LEGO-Лаборатория (LEGO ControlLab). Учебно-методическое пособие. – СПб, 2001, - 59 с.
7. LEGO Dacta: The educational division of Lego Group. 2015. – 39 pag.
8. LEGO Technic 1. Activity Centre. Teacher's Guide. – LEGO Group, 2015. – 143 pag.
9. LEGO Technic 1. Activity Centre. Useful Information. – LEGO Group, 2015.- 23 pag.
10. LEGO TECHNIC PNEUMATIC. Teacher's Guide. – LEGO Group, 2012. - 23 pag.
11. Энциклопедический словарь юного техника. – М., «Педагогика», 1988. – 463 с.
12. www.school.edu.ru/int.
13. Программы для робота [Электронный ресурс] / <http://service.lego.com/en-us/helptopics/?questionid=2655>

Для обучающихся и родителей по робототехнике

1. Робототехника для детей и родителей. С.А. Филиппов. СПб: Наука, 2010.
2. Санкт-Петербургские олимпиады по кибернетике М.С. Ананьевский, Г.И. Болтунов, Ю.Е. Зайцев, А.С. Матвеев, А.Л. Фрадков, В.В. Шиегин. Под ред. А.Л. Фрадкова, М.С. Ананьевского. СПб.: Наука, 2006.
3. Я, робот. Айзек Азимов. Серия: Библиотека приключений. М: Эксмо, 2002.

Для педагога по шахматам

1. Буйлова, Л.Н., Клёнова, Н.В. Дополнительное образование в современной школе [Текст] / Л.Н. Буйлова, Н.В. Клёнова. - М.: Сентябрь, 2005 г. – 192 с.
2. Голуб, Г.Б. Портфолио в системе педагогической диагностики [Текст] / Г.Б. Голуб, О.В. Чуракова // Школьные технологии. 2005. - №1. - С. 181-195.
3. Полтавец, Г.А. Научно-методические материалы по анализу практической проблемы оценивания качества в системе дополнительного образования детей: Методическое пособие для руководителей и педагогов учреждений дополнительного образования [Текст] / Г.А. Полтавец, С.К. Никулин. - М.: 1996, - 94 с.

Для обучающихся по шахматам

1. Весела И., Веселы И. Шахматный букварь. – М.: Просвещение, 1983.
2. Гришин В.Г. «Малыши играют в шахматы» М.: Просвещение, 1991.
3. Гик Е. А. Беседы о шахматах. Москва: «Просвещение», 1985.
4. Гришин В., Ильин Е. Шахматная азбука. – М.: Детская литература, 1980.
5. Зак В. «Я играю в шахматы». – М.: «Детская литература», 1980.
6. Нежметдинов Р. «Шахматы». – Казань: «Татарское кн. изд-во», 1985
7. Сухин И. Приключения в Шахматной стране. – М.: Педагогика, 1991.

Для педагога и обучающихся по ПДД:

1. Асянова С.Р. Формирование безопасного поведения школьников на дорогах в условиях современного города: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы. Уфа, 2012.
2. Ахмадиева Р.Ш., Воронова Е.Е., Минниханов Р.Н. и др. Обучение детей дошкольного возраста правилам безопасного поведения на дорогах. ГУ, НЦ БЖБ, 2008.
3. Беженцев А.А. Безопасность дорожного движения: учебное пособие. М.: Вузовский учебник, 2017. – 272 с.
4. Бочко А. Правила дорожного движения: для детей. М.:Издательство «Питер», 2014. - 16 с.
5. Гордиенко С.А. Азбука дорожного движения для детей и для родителей, для пешеходов и водителей. Ростов-н/Д: Феникс-Премьер, 2015. – 64 с.
6. Дорожная безопасность. Учебное пособие. 1,2,3,4 классы. М.: Издательство «Третий Рим», 2007.
7. Ерохина Л.Ю. Моделирование в формировании безопасного поведения участников дорожного движения // Интернет-журнал Науковедение. 2015. Т. 7. № 4 (29). С. 109.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«TRIO»
модуль «Робототехника»**

Возраст обучающихся: 7-8 лет
Срок реализации: 11 недель

Автор-разработчик: Лысова Ирина Геннадьевна,
педагог дополнительного образования

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Основания для проектирования и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «TRIO. Модуль «Робототехника» разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами, регулирующими деятельность по проектированию и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

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

- постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 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 молодежи»;

- письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);

- письмом Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»);

- приказом Минобрнауки России от 09.01.2014 № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»

- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. N 678-р.

1.2. Направленность дополнительной общеразвивающей программы

Направленность программы - техническая.

1.3. Актуальность дополнительной общеразвивающей программы

Современное общество и технический мир неразделимы в своем совершенствовании и продвижении вперед. Мир технологии захватил всю сферу человеческого бытия и совершенно не сдает своих позиций, а наоборот только усовершенствует их все в новых и новых открытиях.

Сегодня, чтобы успеть за новыми открытиями и шагать с миром в одну ногу, наше образование должно достичь еще немало важных усовершенствований и дать детям возможность воплотить в жизнь свои мечты и задумки, которые начинают формироваться у них в дошкольном образовательном учреждении. Воспитание всесторонне развитой личности во многом зависит от того, что в эту личность вложить, и как она с этим будет совладать.

LEGO-конструкторы современными педагогами причисляются к ряду игрушек, направленных на формирование умений успешно функционировать в социуме, способствующих освоению культурного богатства окружающего мира.

В настоящее время в системе образования происходят значительные перемены. Успех этих перемен связан с обновлением научной, методологической и материальной базы обучения и воспитания. Одним из важных условий обновления является использование LEGO-технологий. Использование LEGO-конструкторов в образовательной работе с детьми выступает

оптимальным средством формирования навыков конструктивно-игровой деятельности и критерием психофизического развития детей, в том числе становления таких важных компонентов деятельности, как умение ставить цель, подбирать средства для её достижения, прилагать усилия для точного соответствия полученного результата с замыслом.

Кроме того, актуальность LEGO-технологии и робототехники значима, так как:

- являются великолепным средством для интеллектуального развития, обеспечивающих интеграцию образовательных областей (социально-коммуникативное развитие, познавательное развитие, речевое развитие, художественно-эстетическое и физическое развитие);
- позволяют педагогу сочетать образование, воспитание и развитие обучающихся в режиме игры (учиться и обучаться в игре);
- формируют познавательную активность, способствуют воспитанию социально-активной личности, формируют навыки общения и сотворчества;
- объединяют игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и создавать свой собственный мир, где нет границ.

1.4. Отличительные особенности дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Организация работы с продуктами LEGO Education WeDo базируется на принципе практического обучения.

Важнейшей отличительной особенностью Программы является её ориентация на результаты образования, причем они рассматриваются на основе системно-деятельностного подхода. Процессы обучения и воспитания не сами по себе развивают человека, а лишь тогда, когда они способствуют формированию тех или иных типов деятельности. Деятельность выступает как внешнее условие развития у ребенка познавательных процессов. Чтобы ребенок развивался, необходимо организовать его деятельность. Таким образом, образовательная задача состоит в организации условий, провоцирующих детское действие. Такую стратегию обучения легко реализовать в образовательной среде LEGO, которая объединяет в себе специально скомпонованные для занятий в группе комплекты LEGO, тщательно продуманную систему заданий для детей и четко сформулированную образовательную концепцию. Работа с образовательными конструкторами LEGO позволяет, в форме познавательной игры, узнать многие важные идеи и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки. При построении модели затрагивается множество проблем из разных областей знаний – от теории механики до психологии, что является вполне естественным.

Важным компонентом является тренировка работы в коллективе и развитие самостоятельного технического творчества. Простота в построении модели в сочетании с большими конструктивными возможностями конструктора позволяют детям в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную ими же самими задачу.

Изучая простые механизмы, ребята учатся работать руками (развитие мелких и точных движений), развивают элементарное конструкторское мышление, фантазию, изучают принципы работы механизмов. Одна из задач Программы заключается в том, чтобы перевести уровень общения ребят с техникой на «ты», познакомить с профессией инженера.

Основными принципами обучения являются:

Научность. Этот принцип предопределяет сообщение обучающимся только достоверных, проверенных практикой сведений, при отборе которых учитываются новейшие достижения науки и техники.

Доступность. Предусматривает соответствие объема и глубины учебного материала уровню общего развития обучающихся в данный период, благодаря чему, знания и навыки могут быть сознательно и прочно усвоены.

Связь теории с практикой. Обязывает вести обучение так, чтобы обучаемые могли сознательно применять приобретенные ими знания на практике.

Воспитательный характер обучения. Процесс обучения является воспитывающим, обучающийся не только приобретает знания и нарабатывает навыки, но и развивает свои способности, умственные и моральные качества.

Сознательность и активность обучения. В процессе обучения все действия, которые отрабатывает обучающийся, должны быть обоснованы. Нужно учить, обучающихся, критически осмысливать, и оценивать факты, делая выводы, разрешать все сомнения с тем, чтобы процесс усвоения и наработки необходимых навыков происходили сознательно, с полной убежденностью в правильности обучения. Активность в обучении предполагает самостоятельность, которая достигается хорошей теоретической и практической подготовкой и работой педагога.

Наглядность. Объяснение техники сборки робототехнических средств на конкретных изделиях и программных продуктах. Для наглядности применяются существующие видеоматериалы, а также материалы своего изготовления.

Систематичность и последовательность. Учебный материал дается по определенной системе и в логической последовательности с целью лучшего его освоения. Как правило, этот принцип предусматривает изучение предмета от простого к сложному, от частного к общему.

Прочность закрепления знаний, умений и навыков. Качество обучения зависит от того, насколько прочно закрепляются знания, умения и навыки обучающихся. Не прочные знания и навыки обычно являются причинами неуверенности и ошибок. Поэтому закрепление умений и навыков должно достигаться неоднократным целенаправленным повторением и тренировкой.

Индивидуальный подход в обучении. В процессе обучения педагог исходит из индивидуальных особенностей детей (уравновешенный, неуравновешенный, с хорошей памятью или не очень, с устойчивым вниманием или рассеянный, с хорошей или замедленной реакцией, и т.д.) и опираясь на сильные стороны ребенка, доводит его подготовленность до уровня общих требований.

В ходе обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе технической направленности «TRIO. Модуль «Робототехника» обучающиеся научатся:

- правилам безопасной работы;
- основным компонентам конструкторов LEGO WeDo;
- конструктивным особенностям различных моделей, сооружений и механизмов;
- видам подвижных и неподвижных соединений в конструкторе;
- определять конструктивные особенности различных роботов;
- особенностям передачи программы;
- самостоятельному решению технических задач в процессе конструирования роботов (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять полученные знания, приемы и опыт конструирования с использованием специальных элементов, и других объектов и т.д.);
- демонстрировать технические возможности конструкции;

Кроме этого обучающиеся получают возможность научиться:

- работать с литературой, с журналами, с каталогами, в интернете (изучать, анализировать и обрабатывать информацию);
- самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять полученные знания, приемы и опыт конструирования с использованием специальных элементов и т.д.);
- создавать действующие модели на основе конструктора LEGO WeDo.

1.5. Адресат дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Работа по программе ориентирована на обучающихся 7-8 лет, интересующихся техникой и конструированием. Особое значение для обучающегося в этом возрасте имеет возможность самовыражения и самореализации, им нравится решать проблемные ситуации, находить сходство и различие, определять причину и следствие. При использовании образовательного конструктора LEGO WeDo обеспечивается формирование у школьников технологического мышления. Схема технологического мышления (потребность-цель-способ-результат) позволяет наиболее органично решать задачи установления связей между образовательным и жизненным

пространством, образовательными результатами, полученными при изучении различных предметных областей, а также собственными образовательными результатами (знаниями, умениями, универсальными учебными действиями) и жизненными задачами.

1.6. Режим занятий

Данная программа рассчитана на 22 часа обучения. Занятия проводятся группой по 10-15 человек 1 раз в неделю, по 2 академических часа.

1.7. Объем дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Программа краткосрочная. Общее количество учебных часов – 22 (11 недель).

1.8. Формы обучения

Формы обучения - индивидуальная, индивидуально-групповая, групповая.

Ведущей формой работы является индивидуально-групповая форма работы и дифференцированный подход к детям. Занятия строятся на основе практической работы с образовательным робототехническим конструктором.

Организация и проведение занятий может осуществляться дистанционно.

1.9. Виды занятий

Структура каждого занятия включает в себя теоретическую и практическую части, но доминирующей является практическая работа. Эффективными формами работы с детьми являются: лекция, беседа, практическое занятие, самостоятельная работа, презентация.

Программа предполагает работу над индивидуальными и коллективными проектами на занятиях. Каждый обучающийся любого уровня подготовки и способностей в процессе обучения чувствует себя важным звеном общей цепи (системы), от которого зависит исполнение коллективной работы в целом.

1.10. Формы подведения результатов

Дети научатся:

- различать и называть детали конструктора;
- конструировать по условиям заданным взрослым;
- конструировать по образцу, чертежу, заданной схеме;
- самостоятельно и творчески выполнять задания, реализовать собственные замыслы;
- работать в паре, коллективе;
- рассказывать о постройке.

Дети разовьют:

- морально-волевые качества: толерантность, старательность, внимательность, умение работать в коллективе, находчивость, творческие способности;
- познавательные качества: наблюдательность, любознательность, интерес, исследовательская активность;
- качества самостоятельно договариваться друг с другом;
- конструкторские навыки и умения;
- мелкую моторику рук,
- поисковую творческую деятельность,
- эстетический вкус.

Формами подведения итогов реализации программы и контроля деятельности являются:

- Наблюдение за работой детей на занятиях;
- Участие детей в проектной деятельности;

2. Цель и задачи дополнительной общеразвивающей программы

2.1. Цель образовательной программы

Развитие инженерного мышления обучающихся, навыков конструирования.

2.2. Задачи образовательной программы

2.2.1. Обучающие

- ✓ ознакомление с основными принципами механики;
- ✓ ознакомление с основами программирования;

2.2.2. Развивающие

- ✓ развитие умения работать по предложенным инструкциям;
- ✓ развитие умения творчески подходить к решению задачи;
- ✓ развитие умения довести решение задачи до работающей модели;
- ✓ развитие умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

2.2.3. Воспитательные

Конструкторы позволяют обучающимся:

- ✓ совместно обучаться в рамках одной группы;
- ✓ распределять обязанности в своей группе;
- ✓ проявлять повышенное внимание культуре и этике общения;
- ✓ проявлять творческий подход к решению поставленной задачи;
- ✓ создавать модели реальных объектов и процессов;
- ✓ видеть реальный результат своей работы.

3. Содержание дополнительной общеразвивающей программы

3.1. Учебно-тематический план

№	Наименование разделов и тем	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение.	2	0,5	1,5	
2	Мотор и ось. Блок «Начало»	2	0,5	1,5	Практические задания, опрос
3	Зубчатые колёса. Блок «Цикл»	2	0,5	1,5	Практические задания, опрос
4	Зубчатая передача. Вход «Число». Блок «Включить мотор на»	2	0,5	1,5	Практические задания, опрос
5	Шкивы и ремни. Ременная передача.	2	0,5	1,5	Практические задания, опрос
6	Датчик наклона. Блок «Датчик наклона». Блок «Ждать»	2	0,5	1,5	Практические задания, опрос
7	Датчик движения. Блок «Звук»	2	0,5	1,5	Практические задания, опрос
8	«Коронное зубчатое колесо»	2	0,5	1,5	Практические задания, опрос
9	Червячная зубчатая передача	2	0,5	1,5	Практические задания, опрос
10	Скорость	2	0,5	1,5	Практические задания, опрос
11	Творческая работа	2	-	2	Защита творческой работы
ИТОГО		22	5	17	

Содержание учебного (тематического) плана

1. Введение

Знакомство с планом работы объединения. Знакомство с конструктором Lego WeDo 2.0 и его деталями (смартхаб, мотор, датчик движения, датчик наклона). Организация рабочего места. Техника безопасности.

2. Мотор и ось. Блок «Начало»

Теория: Что делает блок «Мотор по часовой стрелке»? Какую функцию выполняет блок «Начало»?

Практика: Практическая работа

Презентация проекта

3. Зубчатые колёса. Блок цикл.

Теория: Какую функцию выполняют зубчатые колёса? Блок «Цикл»

Практика: Практическая работа

Презентация проекта

4. Зубчатая передача. Блок «Включить мотор на».

Теория: Знакомство с понижающей и повышающей зубчатыми передачами. Понятия ведущего и ведомого колеса. Промежуточное зубчатое колесо. Какую функцию выполняет блок «Включить мотор на»

Практика: Сборка модели «Автомобиль».

Презентация проекта

5. Шкивы и ремни. Ременная передача.

Теория: Повышающий и понижающий шкив. Знакомство с ременной передачей. Перекрёстная ременная передача. Снижение и увеличение скорости.

Практика: Сборка и программирование моделей «Вездеход», «Грузовик».

Презентация проекта

6. Датчик наклона. Блок «Ждать».

Теория: Как работает датчик наклона? Какие блоки программы работают с датчиком наклона?

Практика: Сборка и программирование модели «Научный вездеход Майло»

Презентация проекта

7. Датчик движения.

Теория: Какую функцию выполняет датчик движения?

Практика: Конструирование и программирование модели «Научный вездеход Майло».

8. Коронное зубчатое колесо

Теория: Знакомство с коронными зубчатыми колёсами. Функции коронных зубчатых колёс.

Практика: Сборка и программирование моделей «Вертолёт», «Вентилятор»

Презентация проекта

9. Червячная зубчатая передача.

Теория: Знакомство с червячной зубчатой передачей. Функции червячного зубчатого колеса.

Практика: Конструирование и программирование моделей «Погрузчик», «шлагбаум».

10. Скорость

Теория: Факторы, влияющие на скорость. Как заставить машину ехать быстрее?

Практика: Гоночный автомобиль

11. Итоговое занятие.

Практика: Конструирование робототехнических проектов. Построение пояснительных моделей и проектных решений. Разработка собственной модели с учётом особенностей формы и назначения проекта. Оценка результатов изготовленных моделей. Документирование и демонстрация работоспособности моделей. Использование панели инструментов при программировании.

3.2. Планируемые результаты

Метапредметные:

Обучающиеся смогут:

- Найти практическое применение теоретических знаний.
- Получить практические навыки планирования своей краткосрочной и долгосрочной деятельности.
- Выработать стиль работы с ориентацией на достижение запланированных результатов.
- Использовать творческие навыки и эффективные приемы для решения простых технических задач.
- Использовать на практике знания об устройствах механизмов и умение составлять алгоритмы решения различных задач.

- Использовать полученные навыки работы с различными инструментами в учебной и повседневной жизни.

Личностные:

Обучающиеся смогут:

- Получить социальный опыт участия в индивидуальных и командных состязаниях.
- Найти свои методы и востребованные навыки для продуктивного участия в командной работе.
- Убедиться в ценности взаимовыручки, поддержания доброжелательной обстановки в коллективе.
- Научиться использовать навыки критического мышления в процессе работы над проектом, отладки и публичном представлении созданных роботов.
- Укрепить и усовершенствовать в себе чувство самоконтроля и ответственности за вверенные ценности.
- Развить внимательное и предупредительное отношение к окружающим людям и оборудованию в процессе работы.

Предметные:

Обучающиеся:

- Будут иметь представление о роли и значении робототехники в жизни.
- Поймут смысл принципов построения робототехнических систем и смогут объяснять их значение.
- Овладеют основными терминами робототехники и смогут использовать их при проектировании и конструировании робототехнических систем.
- Освоят основные принципы и этапы разработки проектов и смогут самостоятельно и/или с помощью педагога создавать проекты.
- Освоят принципы работы механических узлов и смогут понять назначение и принципы работы датчиков различного типа.
- Сможут выполнить алгоритмическое описание действий применительно к решаемым задачам.

4. Комплекс организационно-педагогических условий дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «TRIO. Модуль «Робототехника»

4.1. Условия реализации программы:

Занятия проводятся в зоне формирования цифровых и гуманитарных компетенций и помещении для проектной деятельности.

Материально-техническое обеспечение:

Аппаратные средства:

- ноутбук, 12 шт.;
- сеть Интернет;
- мультимедиа проектор, 1 шт.
- мультимедийная установка, 1 шт.

Конструкторы:

- конструктор LEGO WeDo, 10 шт.

Информационное обеспечение:

Prorobot.ru

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования высшей категории Лысова Ирина Геннадьевна, образование высшее (НТГСПА), победитель Областного фестиваля детского технического творчества «TECHNOFEST» (г. Екатеринбург, 2020), победитель и призер Областных робототехнических соревнований в номинации «Творческая категория».

Методические материалы:

Наборы LEGO WeDo могут с успехом применяться для занятий, поскольку предоставляют большой выбор методов работы с обучающимися. Простые механизмы, созданные из данного конструктора, могут стать наглядным пособием при решении разнообразных задач. Во внеурочной деятельности занятия проводятся по определенной тематике, при этом

конструируется робот или система, заявленная в данной теме. Обучающиеся работают самостоятельно либо по инструкциям, создавая из отдельных деталей модель.

4.2. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы

Итоговая диагностика (проводится в конце обучения) – это проверка освоения детьми программы.

Цель: подведение итогов освоения краткосрочной образовательной программы.

Задачи:

- анализ результатов обучения;
- анализ действий педагога.

Методы проведения итоговой диагностики:

- тестирование;
- представление собранных и запрограммированных моделей роботов.

5. Список литературы

Для педагога

1. Золотарева А.С., Зинков А.В., Дурандин А.Н., Гаврилова Н.В. «Дополнительная образовательная программа по техническому конструированию «РобоСтарт» на основе использования образовательного конструктора LEGO Education WeDo 2.0.- М.Издательство Перо, 2021.-116 с.
2. Корягин А.В., Смольянинова Н.М. Образовательная робототехника (Lego WeDo). Сборник методических рекомендаций и практикумов. – М.: ДМК Пресс, 2016. – 254 с.: ил.
3. С. И. Волкова «Конструирование», - М: «Просвещение», 2009.
4. ЛЕГО-лаборатория (ControlLab): Справочное пособие, - М., ИНТ, 2008. –150 стр.
5. ЛЕГО-лаборатория (ControlLab). Эксперименты с моделью вентилятора: Учебно-методическое пособие, - М., ИНТ, 2008. - 46 с.
6. Рыкова Е. А. LEGO-Лаборатория (LEGO ControlLab). Учебно-методическое пособие. –СПб, 2001, - 59 с.
7. LEGO Dacta: The educational division of Lego Group. 2015. – 39 pag.
8. LEGO Technic 1. Activity Centre. Teacher's Guide. – LEGO Group, 2015. – 143 pag.
9. LEGO Technic 1. Activity Centre. Useful Information. – LEGO Group, 2015.- 23 pag.
10. LEGO TECHNIC PNEUMATIC. Teacher's Guide. – LEGO Group, 2012. - 23 pag.
11. Энциклопедический словарь юного техника. – М., «Педагогика», 1988. – 463 с.
12. www.school.edu.ru/int.
13. Программы для робота [Электронный ресурс] / <http://service.lego.com/en-us/helptopics/?questionid=2655>

Для обучающихся и родителей

1. Робототехника для детей и родителей. С.А. Филиппов. СПб: Наука, 2010.
2. Санкт-Петербургские олимпиады по кибернетике М.С. Ананьевский, Г.И. Болтунов, Ю.Е. Зайцев, А.С. Матвеев, А.Л. Фрадков, В.В. Шиегин. Под ред. А.Л. Фрадкова, М.С. Ананьевского. СПб.: Наука, 2006.
3. Я, робот. Айзек Азимов. Серия: Библиотека приключений. М: Эксмо, 2002.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«TRIO»**

модуль «Шахматы»

Возраст обучающихся: 7-8 лет

Срок реализации: 11 недель

Автор-разработчик: Сухомлинов Юрий Николаевич,
педагог дополнительного образования

с. Николо-Павловское

2022

1. Пояснительная записка

Уровень дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «TRIO» Модуль «Шахматы» - ознакомительный.

Игра в шахматы создаёт условия для формирования у детей таких качеств ума и качеств личности, как изобретательность и дисциплина, выдержка и воля. Шахматная игра, как предмет – это универсальный инструмент к познанию разных сфер человеческой деятельности, который в полной мере может способствовать формированию вышеуказанных личностных характеристик обучающихся, а также откроет уникальные возможности когнитивного развития первоклассников, так как именно младший школьный возраст является сенситивным периодом в развитии таких важных психических функций как память, внимание, воображение, абстрактное и понятийное мышление, интеллект.

1.1. Основания для проектирования и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ

Дополнительная общеразвивающая программа «TRIO» Модуль «Шахматы» разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами, регулирующими деятельность по проектированию и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 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 молодежи»;
- письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- письмом Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»);
- приказом Минобрнауки России от 09.01.2014 № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. N 678-р.

1.2. Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Направленность программы – физкультурно-спортивная.

Программа направлена на развитие учебно-познавательной деятельности, логического мышления, самообразования.

1.3. Актуальность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Актуальность программы «TRIO» Модуль «Шахматы» заключается в ориентации не только на усвоение обучающимися определённой суммы знаний, но и на развитие их личности,

воспитание познавательных и созидательных способностей. Активное освоение детьми данного вида деятельности благотворно скажется на их психическом, умственном и эмоциональном развитии, будет способствовать формированию нравственных качеств, изобретательности и самостоятельности, умения ориентироваться на плоскости, сравнивать, обобщать и делать выводы.

Доктор психологических наук Д.Б. Богоявленская еще в 1990 году научно оценила детские шахматы следующим образом: «Быстрота смены моделей – великолепный тренинг гибкости мышления... Необходимость просчета ходов развивает планирующую функцию мышления. Необходимость быстрого принятия решения при неограниченной вариативности ситуации оттачивает ядро умственных способностей человека...»

Программа «TRIO» Модуль «Шахматы» базируется на современных требованиях модернизации системы образования, где большое внимание уделяется начальной подготовке детей. Данная программа основана на индивидуальном подходе к каждому обучающемуся при помощи подбора заданий разного уровня сложности и создании «ситуации успеха». Подбор заданий осуществляется на основе метода наблюдения педагогом за практической деятельностью обучающегося на занятии.

Стержневым моментом занятий становится деятельность самих обучающихся, когда они наблюдают, сравнивают, классифицируют, группируют, делают выводы, выясняют закономерности. Игра в шахматы способствует развитию внимания, воображения, памяти, мышления, волевого управления поведением.

1.4. Отличительные особенности дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

В программе «TRIO» Модуль «Шахматы» основной упор делается на развитие всестороннего восприятия окружающего мира. Шахматные КВНы, викторины, творческие задания будут способствовать раскрытию талантов, заложенных в обучающихся, развивать память, внимание, воображение, абстрактное и понятийное мышление, интеллект.

1.5. Адресат дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Возраст детей, участвующих в реализации данной программы: 7-8 лет.

Программа может быть скорректирована в зависимости от возраста и уровня подготовки обучающихся.

1.6. Режим занятий

Занятия с группой проводятся 1 раз в неделю по 1 часу.

Количество человек в группе – от 10 до 15.

Педагогу дается право перераспределять количество часов, отведенное на изучение конкретных тем, а также варьировать последовательность прохождения тем в зависимости от собственного опыта, подготовленности обучающихся, а также от условий работы в данной группе.

1.7. Объем дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Общее количество учебных часов – 11, в том числе 2 часа теоретических занятий, 9 часов практических занятий.

1.8. Срок освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Срок освоения программы 11 учебных недель.

1.9. Формы обучения

Форма обучения - групповая.

Организация и проведение занятий может осуществляться дистанционно.

1.10. Виды занятий

Реализация программы «TRIO» Модуль «Шахматы» предполагает следующие формы организации образовательной деятельности:

- беседа с объяснением материала и показом позиций на доске;
- игра;
- тренировочные игры;
- турниры.

При реализации программы используются следующие методы и приемы обучения:

- словесный: рассказ, беседа, объяснение;
- наглядный: иллюстрация примерами, демонстрация позиций на доске;
- практический: упражнение, тренинг, решение шашечных концовок, шахматных эндшпилей, задач, этюдов,
- соревнования, работа над ошибками.

Итогом реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «TRIO» Модуль «Шахматы» является участие детей в тренировочных турнирах, эстафетах, викторинах, соревнованиях.

2. Цель и задачи

дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

2.1. Цель образовательной программы

Развитие логического и творческого потенциала личности ребёнка, создание условий для развития познавательных процессов и эмоционально-волевой сферы; формирование первоначальных знаний о шахматах; овладение умениями и навыками шахматной игры.

2.2. Задачи образовательной программы

2.2.1. Обучающие

- ✓ Обучение основам игры в шахматы.
- ✓ Обучение комбинациям, теории и практике игры в шахматы.

2.2.2. Развивающие

- ✓ Развитие стремления детей к самостоятельности.
- ✓ Развитие логического мышления и интеллектуальных способностей.
- ✓ Развитие образного и аналитического мышления, умения производить расчеты на несколько ходов вперед.
- ✓ Осуществление всестороннего физического развития обучающихся.
- ✓ Формирование и развитие коммуникативных способностей ребенка.
- ✓ Развитие личности в плане целеустремленности и настойчивости в достижении результата.
- ✓ Развитие памяти, силы воли, уверенности в себе.
- ✓ Формирование «радости творчества».

2.2.3. Воспитательные

- ✓ Воспитание отношения к игре в шахматы как к серьезным и полезным занятиям, имеющим спортивную и творческую направленность.
- ✓ Воспитание настойчивости, целеустремленности, находчивости, внимательности, уверенности, воли, трудолюбия, коллективизма.
- ✓ Выработка у обучающихся умения применять полученные знания на практике.

- ✓ Создание «ситуации успеха» для каждого ребёнка, научение не гордиться своими победами и не опускать руки при поражениях.

3. Содержание дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

3.1. Учебно-тематический план

дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «TRIO» Модуль «Шахматы»

N п/п	Наименование темы	Всего	Теория	Практика	Формы аттестации/ контроля
1	Организационное занятие. Шахматный город. Улицы и дома. Вертикаль. Горизонталь. Диагональ. Игра «Адрес». Шахматный пазл.	1	0,2	0,8	Практические задания, опрос
2	Жители шахматного города. Король. Ферзь. Ладья. Слон. Конь. Пешка. Игра «Шахматный Колобок». Песня «Шахматное королевство»	1	0,2	0,8	Практические задания, опрос
3	Ладья и Король. Ладья. Ход. Взятие. Король. Ход. Взятие. Шах. Мат. Игра «Шахматное путешествие»	1	0,2	0,8	Практические задания, опрос.
4	Слон и Король. Слон. Ход. Взятие. Шах. Мат. Кто сильнее Слон или Ладья? В чём разница?	1	0,2	0,8	Практические задания, опрос
5	Ферзь. Ход. Взятие. Шах. Мат. Пат. Связка. Двойной удар. Ферзь сильный?	1	0,2	0,8	Практические задания, опрос
6	Пешка. Ход. Взятие. Превращение пешки. Песня «Маленькая пешечка»	1	0,2	0,8	Практические задания, опрос
7	Правило квадрата. Догонит ли Король пешку?	1	0,2	0,8	Практические задания, опрос
8	Король – паровозик, пешка - вагончик. Король и пешка против Короля. Оппозиция.	1	0,2	0,8	Практические задания, опрос
9	Конь. Ход. Взятие. Вилка. Спёртый мат.	1	0,2	0,8	Практические задания, опрос
10	Реши задачу – поймаешь удачу!	1	0,2	0,8	Практические задания, опрос

	Объяви шах. Поставь мат. Кратчайший путь. Поставь Ферзя.				
11	Шахматный КВН.	1	-	1	Шахматный КВН
	ИТОГО:	11	2	9	

Содержание учебного (тематического) плана

- 1 Организационное вводное занятие.
Шахматный город. Улицы и дома. Вертикаль. Горизонталь. Диагональ. Игра «Адрес». Шахматный пазл.
- 2 Жители шахматного города. Король. Ферзь. Ладья. Слон. Конь. Пешка. Игра «Шахматный Колобок». Песня «Шахматное королевство»
- 3 Ладья и Король. Ладья. Ход. Взятие. Король. Ход. Взятие. Шах. Мат. Игра «Шахматное путешествие»
- 4 Слон и Король. Слон. Ход. Взятие. Шах. Мат. Кто сильнее Слон или Ладья? В чём разница?
- 5 Ферзь. Ход. Взятие. Шах. Мат. Пат. Связка. Двойной удар. Ферзь сильный?
- 6 Пешка. Ход. Взятие. Превращение пешки. Песня «Маленькая пешечка»
- 7 Правило квадрата. Догонит ли Король пешку?
- 8 Король – паровозик, пешка - вагончик. Король и пешка против Короля. Оппозиция.
- 9 Конь. Ход. Взятие. Вилка. Спёртый мат.
- 10 реши задачу – поймает удачу! Объяви шах. Поставь мат. Кратчайший путь. Поставь Ферзя.
- 11 Шахматный КВН.

3.2. Планируемые результаты

Результаты освоения программы «TRIO» Модуль «Шахматы» включают:

Метапредметные результаты:

- формирование универсальных учебных действий;
- формирование способностей осознанного выбора наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности;
- овладение различными способами поиска информации в соответствии с поставленными задачами;
- готовность слушать собеседника и вести диалог, излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- овладение основами шахматной игры.

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию;
- развитие самостоятельности, личной ответственности за свои поступки;
- мотивация детей к познанию, творчеству, труду;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку;
- личностный рост каждого ребенка от соревнования к соревнованию;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- способность принять точку зрения другого человека;

- способность работать в команде;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе разных видов деятельности.

Предметные результаты:

Обучающиеся будут знать:

- шахматные термины: белое и черное поле, горизонталь, вертикаль, диагональ, центр, партнеры, начальное положение, белые, черные, ход, взятие, стоять под боем, взятие на проходе, длинная и короткая рокировка, шах, мат, пат, ничья;
- названия шахматных фигур: ладья, слон, ферзь, конь, пешка, король;
- правила хода и взятия каждой фигуры.

4. Комплекс организационно-педагогических условий дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «TRIO» Модуль «Шахматы»

4.1. Условия реализации программы:

Занятие проводится в зоне формирования цифровых и гуманитарных компетенций и зоне коворкинга.

4.1.1. Материально-техническое обеспечение:

- Учебный кабинет (помещение второго этажа №149 по плану БТИ).
- Мебель (столы, стулья, шкафы) – 25 посадочных мест.
- Компьютерная база – ноутбуки.
- Мультимедийный комплекс «SMART BOARD».
- Проектор.
- Шахматные доски.
- Демонстрационная напольная магнитная доска с шахматными фигурами.
- Шахматные часы.
- Интернет.
- Тетрадь для записей и зарисовок.

4.1.2. Кадровое обеспечение педагог дополнительного образования первой квалификационной категории Сухомлинов Юрий Николаевич, образование высшее (НТГПИ, 1985), 1 спортивный разряд по виду спорта Шахматы.

4.1.3. Информационное обеспечение

Информационные справочники, периодическая литература.

4.1.4. Методические материалы

Дидактические игры

- «Горизонталь». Двое играющих по очереди заполняют одну из горизонтальных линий шахматной доски кубиками (фишками, пешками и т.д).
- «Вертикаль». То же самое, но заполняется одна из вертикальных линий шахматной доски.
- «Диагональ». То же самое, но заполняется одна из диагоналей шахматной доски.
- «Волшебный мешочек». В непрозрачном мешочке по очереди прячутся все шахматные фигуры, каждый из учеников на ощупь пытается определить, какая фигура спрятана.
- «Угадайка». Педагог словесно описывает одну из шахматных фигур, дети должны догадаться, что это за фигура.
- «Секретная фигура». Все фигуры стоят на столе учителя в один ряд, дети по очереди называют все шахматные фигуры, кроме «секретной», которая выбирается заранее; вместо названия этой фигуры надо сказать: «Секрет».
- «Угадай». Педагог загадывает про себя одну из фигур, а дети по очереди пытаются угадать, какая фигура загадана.
- «Что общего?». Педагог берет две шахматные фигуры и спрашивает учеников, чем они похожи друг на друга. Чем отличаются? (Цветом, формой.)
- «Большая и маленькая». На столе шесть разных фигур. Дети называют самую высокую фигуру и ставят ее в сторону. Задача: поставить все фигуры по высоте.

- «Мешочек». Ученики по одной вынимают из мешочка шахматные фигуры и постепенно расставляют начальную позицию.
- «Да и нет». Педагог берет две шахматные фигурки (фрагмента игрового поля) и спрашивает детей, стоят ли эти фигуры рядом в начальном положении.
- «Лабиринт». Белая фигура должна достичь определенной клетки шахматной доски. Задано количество ходов.
- «Перехитри часовых». Белая фигура должна достичь определенной клетки шахматной доски, не становясь на «заминированные» поля.

4.2. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы

4.2.1. Способом определения результативности реализации программы дополнительного образования «TRIO» Модуль «Шахматы» является диагностика.

Диагностирование детей проводится в игровой форме в виде КВН.

4.2.2. Диагностический мониторинг

Для определения уровня способностей детей проводится педагогическая диагностика (в форме педагогических наблюдений).

Результаты педагогической диагностики могут использоваться исключительно для решения следующих образовательных задач:

- индивидуализации образования (в том числе поддержки ребенка, построения его образовательной траектории или профессиональной коррекции особенностей его развития);
- оптимизации работы с группой детей.

Уровень развития ребенка	Критерии уровней развития детей
Высокий	Ребенок имеет представление о «шахматном королевстве». Умеет пользоваться линейкой и тетрадь в клеточку. Умеет быстро и правильно находить поля, вертикали и диагонали, показывая и называя их вслух. Знает, различает и называет шахматные фигуры. Знает ходы шахматных фигур и их отличия. Понимает важность первых ходов. Имеет понятие о приёмах взятия фигур. Умеет самостоятельно выполнять задания, кратко и точно выражать мысли, выполнять задания в более быстром темпе. У ребёнка развита познавательная активность, логическое мышление, воображение. Обладает навыками счёта предметов, умение соотносить количество и число. Развито зрительное восприятие, внимание, мелкая моторика рук. Умеет планировать свои действия, обдумывать их, рассуждать, искать правильный ответ. Развиты ловкость и смекалка, ориентировка в пространстве, способность думать, мыслить, анализировать. Имеет понятие «рокировка», «шах» и «мат». Умеет записывать шахматные партии. Узнаёт и различает геометрические фигуры в различных положениях, уметь конструировать их из палочек и различных частей, уметь использовать эти фигуры для конструирования орнаментов и сюжетов. У ребенка развито логическое мышление.
Средний	Ребенок затрудняется в использовании линейки и тетради в клеточку, в умении быстро и правильно находить поля, вертикали и диагонали, показывать и называть их вслух. Путает название шахматных фигур, ходы шахматных фигур и их отличия. Путает понятия «равно», «неравно», «больше», «меньше». Путается в названии геометрических фигур, в сравнении величин на основе измерения. Не всегда узнаёт и различает геометрические фигуры в различных положениях.
Низкий	Ребенок не умеет быстро и правильно находить поля, вертикали и диагонали, показывать и называть их вслух. Не знает, не различает и не называет шахматные фигуры. Не знает ходов шахматных фигур и их отличия. Не имеет понятие «рокировка», «шах» и «мат». Не умеет записывать шахматные партии.

5. Список литературы

Для педагога

1. Буйлова, Л.Н., Клёнова, Н.В. Дополнительное образование в современной школе [Текст] / Л.Н. Буйлова, Н.В. Клёнова. - М.: Сентябрь, 2005 г. – 192 с.
2. Голуб, Г.Б. Портфолио в системе педагогической диагностики [Текст] / Г.Б. Голуб, О.В. Чуракова // Школьные технологии. 2005. - №1. - С. 181-195.
3. Полтавец, Г.А. Научно-методические материалы по анализу практической проблемы оценивания качества в системе дополнительного образования детей: Методическое пособие для руководителей и педагогов учреждений дополнительного образования [Текст] / Г.А. Полтавец, С.К. Никулин. - М.: 1996, - 94 с.

Для обучающихся

1. Весела И., Веселы И. Шахматный букварь. – М.: Просвещение, 1983.
2. Герцензон Борис, Напереев Андрей «Шашки – это интересно». - М.: «Детская литература», 1989.
3. Гришин В.Г. «Малыши играют в шахматы» М.: Просвещение, 1991.
4. Гик Е. А. Беседы о шахматах. Москва: «Просвещение», 1985.
5. Гришин В., Ильин Е. Шахматная азбука. – М.: Детская литература, 1980.
6. Зак В. «Я играю в шахматы». – М.: «Детская литература», 1980.
7. Каплунов Я.Л. «Секреты шашечного сундучка». - Санкт-Петербург, 2001.
8. Нежметдинов Р. «Шахматы». – Казань: «Татарское кн. изд-во», 1985
9. Сухин И. Приключения в Шахматной стране. – М.: Педагогика, 1991.
10. Юровский Е. М., Кондратьева Л. П. Зайкины шашки (книжка-игра для самых маленьких). - СПб - 2001.
11. Юзук В.Я., Погребной В.К. «Приключения шашечки и шахматика». – Ростов-на-Дону, 2013

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

«TRIO»

модуль «ПДД: знай и соблюдай!»

Возраст обучающихся: 7-8 лет

Срок реализации: 11 недель

Автор-разработчик: Пинегина Марина Александровна,
педагог дополнительного образования

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Выход ребёнка в «большой мир» сопровождается встречей со множеством объектов, которые требуют навыков безопасного обращения. Улица, тротуар, светофор, пешеходный переход (зебра), проезжая часть, дорожные знаки, транспорт (метро, автобус, автомобиль) – эти понятия входят в круг представлений ребёнка, а с ними и новые правила.

1.1. Основания для проектирования и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа социально-гуманитарной направленности «TRIO» модуль «ПДД: знай и соблюдай!» разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами, регулирующими деятельность по проектированию и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

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

- постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 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 молодежи»;

- письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;

- письмом Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»);

- приказом Минобрнауки России от 09.01.2014 № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. N 678-р.

1.2. Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Направленность программы – социально-гуманитарная.

1.3. Актуальность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Предлагаемая программа предполагает использование новых информационных технологий (ИКТ), которые являются мощными инструментами для работы с любым видом информации, создавая феноменальную среду для развития и обучения детей разного возраста и, в том числе, детей с ОВЗ.

Суть интерактивного обучения – вовлечение детей в процесс познания.

Благодаря интерактивным технологиям у обучающихся формируются новые качества и умения:

- 1) активизируется индивидуальная интеллектуальная активность каждого ребёнка;
- 2) происходит развитие психических познавательных процессов: восприятия, внимания,

памяти, разных видов мышления;

- 3) развиваются межличностные отношения, дети учатся преодолевать коммуникативные барьеры в общении (скованность, неуверенность), создаётся ситуация успеха;
- 4) формируются условия для самообразования и саморазвития личности каждого ребёнка.

Главное в организации интерактивной игры по правилам дорожного движения с детьми – создание условий для обретения значимого для них опыта социального поведения – поведения на дороге. В такой игре дети не только узнают новое, но и учатся понимать себя и других, приобретают собственный опыт, имеют возможность закрепить полученные знания.

В ходе обучения ребята познакомятся с основными правилами дорожного движения для водителей, пешеходов, велосипедистов, работой ГИБДД, научатся применять нужный алгоритм действий в той или иной ситуации на дороге.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «TRIO» модуль «ПДД: знай и соблюдай!» реализуется в Центре цифрового и гуманитарного профилей «Точка Роста» МАОУ СОШ № 5 села Николо-Павловского.

1.4. Отличительные особенности дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Работа по программе ориентирована на обучающихся 1-го класса. Особое значение для обучающегося в этом возрасте имеет возможность самовыражения и самореализации, им нравится решать проблемные ситуации, находить сходство и различие, определять причину и следствие.

Используемый в обучении по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «TRIO» модуль «ПДД: знай и соблюдай!» программный комплекс «Безопасность: ПДД»:

- включает тренажер по изучению правил дорожного движения, содержащий в себе более 200 занятий по всем направлениям ПДД: светофор, знаки, поведение на дороге, поведение на транспорте и т.д.;
- разработан совместно с отделом пропаганды ГИБДД СО;
- в ПО используется датчик распознавания движений Kinect;
- выполняя задание, дети прыгают, приседают, маршируют на месте, выполняют различные жесты руками и в режиме реального времени видят себя переходящими через дорогу, водителями автомобиля и даже инспекторами ГИБДД;
- ребенок полностью вовлечен в процесс, тем самым, он максимально эффективно усваивает информацию.

Использование в педагогическом процессе интерактивных игр по ПДД нацелено на формирование представлений об адекватном поведении на дороге в неожиданных ситуациях, навыков самостоятельного принятия решений, а также на воспитание ответственности за свои поступки.

Играя, дети тренируются самостоятельно разбираться в ситуации и реагировать на неё, опираясь на полученные ранее знания и собственный опыт. Обучающиеся овладевают способностью быть предусмотрительными, оценивать и анализировать ситуацию, видеть возможные последствия тех или иных действий.

Возможность бесконтактного управления позволяет педагогам ставить задачи на развитие движений, координации, ориентации в реальном мире, согласованность действий, ориентацию в пространстве и времени. Включаясь в процесс обучения, дети учатся правильно вести себя в современном мире.

В отличие от традиционных компьютерных игр, работа на интерактивном комплексе имеет ряд преимуществ:

- 1) чередование форм усвоения материала:
сначала ребёнок занимается на интерактивном устройстве, осваивая теорию, далее - переходит к практике, отрабатывая реальные ситуации из жизни в подвижной форме;
- 2) обучающийся подвижен в играх и развивается всесторонне;

- 3) во время игры не устают глаза, т.к. обучающийся находится на безопасном расстоянии от экрана;
- 4) возможность играть коллективно;
- 5) возможность на практике оттачивать события, которые встречаются в реальной жизни;
- 6) возможность проигрывания неожиданных ситуаций на дороге

Основное преимущество данного программного комплекса в том, что управление в нём построено на технологии распознавания движения: ребёнок усваивает материал в активной форме, перемещается в пространстве и запоминает правильные движения. Это своего рода «симулятор» — ребёнок является полноправным участником дорожного движения, он делает выбор, сам выполняет необходимые действия, но при этом находится в безопасной среде.

1.5. Адресат дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Возраст детей, участвующих в реализации данной программы - 7-8 лет.
Программа корректируется в зависимости от возраста обучающихся.

1.6. Режим занятий

Занятия с группой проводятся 1 раз в неделю по 1 академическому часу. Длительность занятий определяется возрастом детей.

Количество человек в группе – от 5 до 20.

1.7. Объем дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Общее количество учебных часов – 11.

1.8. Срок освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Программа рассчитана на 3 месяца обучения.

1.9. Формы обучения

Формы обучения - индивидуальная, групповая.

Организация и проведение занятий может осуществляться дистанционно и в сетевой форме.

Организация работы по программе базируется на принципе практического обучения.

Основными принципами обучения являются:

Научность. Этот принцип предопределяет сообщение обучающимся правил дорожного движения, только достоверных, проверенных практикой сведений.

Доступность. Предусматривает соответствие объема и глубины учебного материала уровню общего развития обучающихся в данный период.

Связь теории с практикой. Обязывает вести обучение так, чтобы обучаемые могли сознательно применять приобретенные ими знания на практике, а также в реальной ситуации, предлагаемой интерактивным комплексом.

Воспитательный характер обучения. Процесс обучения является воспитывающим, где обучающийся не только приобретает знания и нарабатывает навыки, но и развивает свои способности, умственные и моральные качества, приобретает опыт социального поведения.

Сознательность и активность обучения. В процессе обучения все действия, которые отрабатывает обучающийся, должны быть обоснованы и скоординированы. Нужно учить обучающихся критически осмысливать и оценивать факты и действия, возможные последствия. Активность в обучении, в том числе, двигательная, предполагает самостоятельность, которая достигается хорошей теоретической и практической подготовкой и работой педагога.

Наглядность. Объяснение правил дорожного движения происходит с помощью интерактивного комплекса (демонстрация реальной ситуации, отработка реальной ситуации из жизни в подвижной форме, отгадывание загадок, перемещение фигур, раскрашивание).

Систематичность и последовательность. Учебный материал дается по определенной системе и в логической последовательности с целью лучшего его освоения.

Прочность закрепления знаний, умений и навыков. Качество обучения зависит от того, насколько прочно закрепляются знания, умения и навыки обучающихся. Непрочные знания и навыки обычно являются причинами неуверенности и ошибок. Поэтому, закрепление умений и навыков должно достигаться неоднократным целенаправленным повторением и тренировкой.

Индивидуальный подход в обучении. В процессе обучения педагог исходит из индивидуальных особенностей детей (уравновешенный, неуравновешенный, с хорошей памятью или не очень, с устойчивым вниманием или рассеянный, с хорошей или замедленной реакцией, и т.д.) и, опираясь на сильные стороны ребенка, доводит его подготовленность до уровня общих требований.

1.10. Виды занятий

Структура каждого занятия включает в себя теоретическую и практическую части, но доминирующей является практическая работа.

Алгоритм использования интерактивной игры основывается на следующем:

1. Изучение определённой темы при помощи визуального материала интерактивного комплекса и дидактического материала.
2. Предложение стать участником интерактивного действия – обучающихся знакомят с проблемой, которую предстоит решить, с целью, которую надо достичь. Детей информируют о правилах игры, дают им чёткие инструкции, проговаривают алгоритм действий.
3. В процессе игры дети взаимодействуют друг с другом и педагогом для достижения поставленной цели. Если какие-то этапы вызывают затруднения, педагог корректирует действия ребёнка.
4. По окончании игры анализируются результаты, подводятся итоги, повторяются правила дорожного движения и правила поведения в автотранспорте. Анализ состоит из концентрации внимания на эмоциональном аспекте – на чувствах, которые испытывали дети и обсуждении содержательного аспекта (что понравилось, что вызвало затруднение, как развивалась ситуация, какие действия предпринимали участники, каков результат).

В ходе обучения по программе важно, чтобы дети получали удовольствие от игры, испытав себя в новой ситуации.

Интерактивная игра выступает как инструмент, позволяющий значительно разнообразить форму познания окружающей действительности.

1.11. Формы подведения результатов

В течение курса предполагаются регулярные самостоятельные работы и устные опросы. На итоговом занятии предполагается олимпиадный комплекс заданий.

Итогом командной работы может быть творческий проект, такой как создание фильма по ПДД, для участия в различных конкурсах по ПДД.

2. Цель и задачи дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

2.1. Цель образовательной программы

Изучить правила дорожного движения.

2.2. Задачи образовательной программы

2.2.1. Обучающие

- ✓ изучение правил дорожного движения;
- ✓ формирование осмысленного понимания необходимости личного участия в обеспечении собственной безопасности;

- ✓ формирование умения выявлять в окружающем пространстве индикаторы опасности и оценивать уровень возможного личного риска;
- ✓ передача знаний о классической схеме действий в типовых опасных ситуациях;
- ✓ в соответствии с классической схемой, формирование устойчивого навыка собственных действий в различных опасных ситуациях.

2.2.2. Развивающие

- ✓ развитие умения работать по предложенным инструкциям;
- ✓ развитие умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

2.2.3. Воспитательные

Использование интерактивного комплекса позволяет обучающимся:

- ✓ работать в команде и индивидуально;
- ✓ распределять обязанности в своей группе и очерёдность;
- ✓ проявлять повышенное внимание к культуре и этике общения.

3. Содержание дополнительной общеразвивающей программы

3.1. Учебно-тематический план

*дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«TRIO» модуль «ПДД: знай и соблюдай!»*

п/п	Название раздела, тема	Количество часов			Формы аттестации /контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Техника безопасности. Светофор. Виды светофоров.	1	0,5	0,5	Самостоятельная работа. Опрос.
2	Значение сигналов светофора.	1		1	Самостоятельная работа. Опрос.
3	Группы дорожных знаков.	1		1	Самостоятельная работа. Опрос.
4	Проезжая часть	1		1	Самостоятельная работа. Опрос.
5	Опасные места	1		1	Самостоятельная работа. Опрос.
6	Пешеход.	1		1	Самостоятельная работа. Опрос.
7	Пассажир.	1		1	Самостоятельная работа. Опрос.
8	Водитель.	1	1		Самостоятельная работа. Опрос.
9	Сотрудник ГИБДД	1	1		Самостоятельная работа. Опрос.
10	Виды транспорта.	1	1		Самостоятельная работа. Опрос.
11	Итоговое занятие.	1		1	Олимпиада
	Итого	11	3,5	7,5	

Содержание учебного (тематического) плана

Тема 1. Правила поведения в аудиториях центра цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста», техника безопасности при работе на рейбуках, интерактивном комплексе. Работа с понятием «Светофор», группами светофоров, сигналами светофоров. Обучающемуся

предлагается определить, какой светофор существует, раскрасить светофор, объяснить порядок цветов, определить вид светофора.

Тема 2. Значение сигналов светофора. Обучающемуся предлагается расставить светофоры, согласно сложившейся ситуации (в 3D пространстве), т.е. определить, где и какой светофор должен находиться. Также, обучающийся определяет разрешающие и запрещающие сигналы автомобильных и пешеходных светофоров.

Тема 3. Группы дорожных знаков. В данном разделе обучающемуся необходимо определить вид знака, который отображается на экране, раскрасить знак.

Тема 4. Проезжая часть. Значение определений «Проезжая часть», «Пешеходный переход», «Дорожные ловушки», «Зона видимости». Обучающимся предлагается определить опасные места в сложившейся дорожной ситуации и, согласно правилам дорожного движения, определить алгоритм действий пешехода при переходе по регулируемому и нерегулируемому пешеходному переходу, а также алгоритм действий при возникновении дорожных ловушек.

Тема 5. Демонстрация опасных мест. Правила поведения в опасных местах. Причины возникновения опасных ситуаций. Обучающиеся на интерактивном комплексе определяют, аргументируя, опасные места.

Тема 6. Понятие «Пешеход». Права и обязанности пешеходов. Пешеходные дорожки (тротуары), регулируемые и нерегулируемые наземные пешеходные переходы, а также надземные и подземные пешеходные переходы. Правила движения пешеходов.

Тема 7. Пассажир. Права и обязанности пассажира. Правила поведения в общественном и личном автотранспорте. Посадка и высадка. Обучающиеся на интерактивном комплексе в ситуации 3Д реальности определяют место посадки и высадки, двери для посадки и высадки, правила культуры и поведения в общественном транспорте.

Тема 8. Водитель. Понятие «Водитель» в ПДД. Права и обязанности водителя. Велосипедист. Правила движения велосипедиста по пешеходному переходу и проезжей части.

Тема 9. Сотрудник ГИБДД. Права и обязанности сотрудника ГИБДД.

Тема 10. Виды транспорта. Специальные виды транспорта. Правила движения водителей и пешеходов при появлении специальных видов транспорта с проблесковыми маячками и звуковыми сигналами.

Тема 11. Итоговое занятие. Обучающиеся выполняют задания программы «ТРИО» в командах.

3.2 Планируемые результаты

В результате изучения программы обучающимися должны быть достигнуты следующие результаты.

Личностные результаты (отражают индивидуальные личностные качества обучающихся, которые они должны приобрести в процессе освоения данного курса):

- понимание необходимости личного участия в обеспечении собственной безопасности, определение алгоритма действий согласно возникшей ситуации, обоснование своих действий;
- готовность и способность к саморазвитию, самообучению и личностному самоопределению;
- уважительное отношение к иному мнению;
- овладение навыками сотрудничества со взрослыми людьми и сверстниками;
- этические чувства доброжелательности, толерантности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания;
- положительные качества личности и умение управлять своими эмоциями в различных нестандартных ситуациях и условиях;
- дисциплинированность, внимательность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;

- навыки формирования собственной культуры безопасного образа жизни и культуры поведения;
- навыки творческого подхода в решении любых задач, к работе на результат;
- навыки в составлении собственной индивидуальной образовательной траектории;
- оказание бескорыстной помощи окружающим, умение находить с ними общий язык и общие интересы в преодолении определённых трудностей.
- самостоятельность в выполнении заданий.

Метапредметные результаты (характеризуют уровень сформированности универсальных учебных действий обучающихся, которые проявляются в познавательной и практической деятельности):

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить для себя новые задачи, акцентировать мотивы и развивать интересы своей познавательной деятельности;
- умение планировать, контролировать и объективно оценивать свои учебные и практические действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- самостоятельно оценивать уровень сложности ситуации и определять наиболее эффективные способы выхода из неё, корректировать свои действия, если ситуация изменяется;
- умение определять способы и алгоритм действий в рамках предложенных (создавшихся) условий и требований;
- умение работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свою точку зрения, умение вести дискуссию, обсуждать содержание и результаты совместной деятельности, находить компромиссы при принятии общих решений;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- умение осуществлять информационную, познавательную и практическую деятельность с использованием различных средств информации и коммуникации.
- умение работать в 3D пространстве.

Предметные результаты (отражают приобретённый опыт обучающихся в вопросах обеспечения собственной безопасности на дорогах и квартальных территориях в роли водителя и пешехода, а также обеспечивают успешное применение на практике полученных знаний и навыков):

- навыки наблюдения за окружающим миром с позиции собственной безопасности;
- знание и применение правил дорожного движения;
- умение самостоятельно оценить уровень сложности конкретной опасной ситуации и составить алгоритм собственных действий выхода из неё.
- правила безопасной работы на рейбуке и интерактивном комплексе;
- освоение алгоритма действий в непредвиденных ситуациях на дорогах;
- изучение сигналов светофоров и видов светофоров;
- дорожные знаки (их виды);
- опасные места на дороге;
- правила посадки и высадки, правила поведения в автотранспорте и т.д.
- координация движений в режиме виртуальной реальности.

4. Комплекс организационно-педагогических условий

4.1. Условия реализации программы:

Занятия проводятся в зоне формирования цифровых и гуманитарных компетенций и

помещении для проектной деятельности.

Материально-техническое обеспечение:

Аппаратные средства:

- ноутбук, 12 шт.;
- сеть Интернет;
- интерактивная установка, 1 шт.

Информационное обеспечение:

Программа «Безопасность: ПДД»

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования первой квалификационной категории Пинегина Марина Александровна, образование высшее (НТГСПА), победитель НПК ГГО, городских конкурсов.

Методические материалы:

Использование тренажёра по изучению правил дорожного движения «Безопасность: ПДД».

4.2. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы

- Проведение самостоятельных работ на знание ПДД.
- Проведение олимпиады по ПДД

5. Список литературы

Для педагога и обучающихся:

1. Асянова С.Р. Формирование безопасного поведения школьников на дорогах в условиях современного города: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы. Уфа, 2012.
2. Ахмадиева Р.Ш., Воронова Е.Е., Минниханов Р.Н. и др. Обучение детей дошкольного возраста правилам безопасного поведения на дорогах. ГУ, НИЦ БЖБ, 2008.
3. Беженцев А.А. Безопасность дорожного движения: учебное пособие. М.: Вузовский учебник, 2017. – 272 с.
4. Бочко А. Правила дорожного движения: для детей. М.: Издательство «Питер», 2014. – 16 с.
5. Гордиенко С.А. Азбука дорожного движения для детей и для родителей, для пешеходов и водителей. Ростов-н/Д: Феникс-Премьер, 2015. – 64 с.
6. Дорожная безопасность. Учебное пособие. 1,2,3,4 классы. М.: Издательство «Третий Рим», 2007.
7. Ерохина Л.Ю. Моделирование в формировании безопасного поведения участников дорожного движения // Интернет-журнал Науковедение. 2015. Т. 7. № 4 (29). С. 109.