

**Договор
о сетевой форме реализации
дополнительных общеобразовательных программ**

пгт Приобье

«10» октября 2022г.

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Дом детского творчества «Новое поколение», осуществляющее образовательную деятельность на основании лицензии №3404 от 02.03.2020 года, выданной Службой по контролю и надзору в сфере образования Ханты-Мансийского автономного округа-Югры со сроком действия «бессрочно», именуемое в дальнейшем Образовательная организация, в лице директора Осович Ольги Анатольевны, действующего на основании Устава, и Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Перегребинская средняя общеобразовательная школа", именуемое в дальнейшем Организация-партнёр, в лице директора Ткач Елена Николаевна, действующего на основании Устава, в дальнейшем вместе именуемые «Стороны», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

- 1.1. Предметом договора является взаимодействие Сторон по реализации дополнительных общеобразовательных программ с использованием сетевой формы.
- 1.2. Дополнительные общеобразовательные программы разрабатываются, утверждаются и реализуются Сторонами совместно.
- 1.3. Стороны договариваются о совместном взаимодействии для решения следующих задач:
 - а) совместная реализация дополнительных общеобразовательных программ в соответствии с требованиями, установленными федеральными государственными образовательными стандартами;
 - б) объединение ресурсов Сторон для повышения качества реализации дополнительных общеобразовательных программ;
 - в) расширение доступа воспитанников к современным образовательным технологиям и средствам обучения за счет реализации дополнительных общеобразовательных программ в сетевой форме;
 - г) повышение эффективности использования материально-технической базы Сторон.
- 1.4. Сотрудничество Сторон, согласно данному договору, не направлено на получение прибыли.
- 1.5. Сотрудничество Сторон в рамках настоящего договора строится на принципах взаимных интересов, паритетности, взаимопомощи.

2. Статус воспитанников

- 2.1. Воспитанники зачисляются в ДДТ в соответствии с действующим законодательством, на обучение по дополнительным общеобразовательным программам в сетевой форме.
- 2.2. Список воспитанников согласуется Сторонами путем заключения дополнительного соглашения не позднее чем пять дней до начала реализации дополнительных общеобразовательных программ.
- 2.3. Реализация дополнительных общеобразовательных программ в сетевой форме не влияет на срок освоения образовательной программы, который устанавливается в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами.

3. Финансовое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ

- 3.1. Дополнительные общеобразовательные программы реализуются ДДТ за счет ассигнований бюджета Ханты-Мансийского автономного округа-Югры, бюджета МО Октябрьский район, внебюджетных средств от приносящей доход деятельности.

3.2. В ходе ведения совместной деятельности Стороны взаимно используют имущество друг друга, в том числе помещения, оборудование, иное имущество партнёра, обеспечивают сохранность имущества с учетом естественного износа, а также гарантируют целевое использование имущества в случае, если цели предоставления имущества были указаны в дополнительном соглашении и его предоставлении в пользование.

3.3. Использование имущества и интеллектуальной собственности осуществляется с соблюдением требований законодательства.

4. Условия и порядок осуществления образовательной деятельности при реализации дополнительных общеобразовательных программ

4.1. При реализации Образовательной программы Стороны обеспечивают соответствие образовательной деятельности требованиям:

- Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года с изменениями от 02.12.2019;

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 882/391 "Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ";

- Приказа Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.11.2018 № 5283);

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

- Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденным приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. №816 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 сентября 2017 года, регистрационный №48226).

- Иных нормативных актов, регламентирующих вопросы безопасности жизни и здоровья обучающихся и сотрудников учреждений.

4.2. Стороны реализуют дополнительные общеобразовательные программы, определяемые приложением к настоящему договору. В приложении указывается содержание, объем, сроки и периоды реализации дополнительных общеобразовательных программ.

4.3. При реализации дополнительных общеобразовательных программ, предусмотренной пунктом 4.1 настоящего договора, Стороны используют необходимые ресурсы для обеспечения качества, соответствующего требованиям, установленным федеральными государственными образовательными стандартами.

5. Обязательства Сторон

5.1. Создать необходимые условия для освоения дополнительных общеобразовательных программ.

5.2. Проявлять уважение к личности воспитанников, не допускать физического и психологического насилия.

5.3. Во время реализации дополнительных общеобразовательных программ нести ответственность за жизнь и здоровье воспитанников.

6. Ответственность Сторон

6.1. Стороны по настоящему договору несут ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение взятых на себя обязательств в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

6.2. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по договору, если такое неисполнение является следствием обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажорных обстоятельств): стихийных природных явлений (землетрясения, наводнения), войн, революций, ограничительных и запретительных актов государственных органов, непосредственно относящихся к выполнению настоящего договора. Указанные обстоятельства должны возникнуть после заключения договора, носить чрезвычайный, непредвиденный и непредотвратимый характер и не зависеть от воли Сторон.

6.3. О наступлении и прекращении вышеуказанных обстоятельств Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по настоящему договору, должна немедленно известить другую Сторону в письменной форме, приложив соответствующие подтверждающие документы.

6.4. В случае наступления форс-мажорных обстоятельств срок исполнения обязательств по договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого будут действовать такие обстоятельства и их последствия.

7. Срок действия договора

7.1. Договор заключен Сторонами на неопределенный срок.

7.2. Договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами и действует до полного исполнения Сторонами обязательств по договору.

7.3. Реализация дополнительных общеобразовательных программ по настоящему договору начинается с 01 сентября 2022 года.

8. Порядок изменения и прекращения договора

8.1. Условия, на которых заключен настоящий договор, могут быть изменены по соглашению Сторон или в судебном порядке по основаниям, предусмотренным законодательством Российской Федерации.

8.2. Изменения договора оформляются дополнительными соглашениями к договору.

8.4. В случае изменения адресов и платежных реквизитов Стороны обязуются уведомить об этом друг друга в пятидневный срок.

8.5. Настоящий договор может быть прекращен по соглашению Сторон или в судебном порядке по основаниям, предусмотренным законодательством Российской Федерации.

9. Заключительные положения

9.1. Настоящий договор заключен в 2 экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

9.2. К Договору прилагается и является его неотъемлемой частью:
приложение № 1 - Дополнительная общеразвивающая программа «Квадрокоптер»,
направление техническое

10. Реквизиты и подписи Сторон

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Дом детского творчества «Новое поколение»

Адрес: 628126, ул. Строителей дом 28а блок 2, пгт. Приобье, Октябрьский район, Тюменская область, ХМАО – Югра
Тел/факс (34678) 32959
Электронный адрес: ddtpriob@mail.ru

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Перегребинская средняя общеобразовательная школа"

Адрес: 628109, Тюменская область, ХМАО - Югра, Октябрьский район, с. Перегребное, ул. Таежная, дом №80
ИНН 8614002413, КПП 861401001
р/с 03234643718210008700
БИК 007162163
к/с 40102810245370000007

Директор МБОУ ДО «Дом детского творчества «Новое поколение»

РКЦ Ханты-Мансийск//УФК по Ханты-Мансийскому автономному округу - Югре г. Ханты-Мансийск
shkolaperegrebnoe1@ortregion.ru
тел. 8(34672)26-988



О.А. Осович



Е.Н.Ткач

Управление образования и молодежной политики
администрации Октябрьского района

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Дом детского творчества «Новое поколение»

Принята на заседании
педагогического совета
от «10» октября 2022г.
Протокол № 4

Утверждаю:
Директор МБОУ ДО
«ДДТ «Новое
поколение»
/О.А.Осович/
«10» октября 2022г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Квадрокоптер»

Возраст учащихся: 12-16 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:

Каримов Богдан Марселевич,

(ФИО педагога)

педагог дополнительного образования

гп.Приобье
Октябрьский район
ХМАО-Югра
2022 год

Оглавление

Паспорт программы.....	3
<i>Раздел 1 Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:</i>	
1.1. Пояснительная записка.....	5
1.2. Цель и задачи программы.....	7
1.3. Содержание программы.....	8
1.4. Планируемые результаты.....	9
<i>Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий:</i>	
2.1. Календарный учебный график.....	10
2.2. Условия реализации программы.....	11
2.3. Формы аттестации/контроля.....	13
2.4. Оценочные материалы.....	13
2.5. Методическое обеспечение.....	14
2.6. Воспитательная деятельность.....	14
2.7. Система работы с родителями.....	15
Список литературы.....	15
Приложения:	
Приложение 1.....	16
Приложение 2.....	21

Паспорт программы

Полное наименование программы	Квадрокоптер
Разработчик программы	Каримов Богдан Марселевич
Квалификация педагогического персонала	Уровень образования - высшее Профессиональная категория педагога – без категории Уровень соответствия квалификации - образование педагога не соответствует профилю программы
Направленность программы	Техническая
Вид программы	Модифицированная
Учредитель	Управление образования и молодежной политики администрации Октябрьского района
Название учреждения	МБОУ ДО «ДДТ «Новое поколение»
Адрес учреждения	628109, Тюменская область, ХМАО-Югра, Октябрьский район, гп. Приобьеул. Строителей д.28 а, блок 2
Возраст учащихся	12-16 лет
Наполняемость групп	1 модуль – от 10 до 12 человек
Форма обучения	Очная, с применением дистанционных технологий и электронного обучения
Цель программы	обучение основам робототехники, устройства беспилотных летательных аппаратов, программирования. Развитие творческих способностей в процессе конструирования и проектирования и сборки.
Задачи программы	<p>Обучающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дать первоначальные знания о конструкции беспилотных летательных аппаратов; - научить приемам сборки и программирования беспилотных летательных аппаратов; - привить культуру производства и сборки; - ознакомить с правилами безопасной работы с инструментами. <p>Воспитывающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать творческое отношение к выполняемой работе; - воспитывать умение работать в коллективе, эффективно распределять обязанности. <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развивать творческую инициативу и самостоятельность; - развивать психофизиологические качества учеников: память, внимание, способность логически мыслить, анализировать, концентрировать внимание на главном. - Развивать умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою

	точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.
Срок реализации программы	1 год
Ожидаемые результаты	<p>В результате реализации программы 1 Модуля «Технический» учащийся должен:</p> <p>ЗНАТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила безопасной работы инструментом; - правила безопасного управления квадрокоптером; - основные компоненты конструкторов - компьютерную среду, включающую в себя графический язык программирования; - виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе; - основные приемы сборки компонентов; - конструктивные особенности узлов квадрокоптера; - способ передачи программы в полетный контроллер; - самостоятельно решать технические задачи в процессе сборки конструктора (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять полученные знания, приемы и опыт конструирования с использованием специальных элементов, и других объектов и т.д.); <p>УМЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - корректировать программы при необходимости; - принимать или намечать учебную задачу, ее конечную цель. - прогнозировать результаты работы; - планировать ход выполнения задания; - рационально выполнять задание; - руководить работой группы или коллектива; - управлять квадрокоптером внутри помещения и на улице

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Квадрокоптер» имеет техническую направленность. Предполагает дополнительное образование детей в области беспилотной авиации. Программа «Квадрокоптер» реализуется на базе Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Перегрёбинская средняя общеобразовательная школа».

Программа направлена на формирование у детей знаний и навыков, необходимых для работы с беспилотными авиационными системами. Программа позволяет создавать благоприятные условия для развития технических способностей обучающихся. Настоящая программа предполагает удовлетворение познавательного интереса обучающихся, расширение их информированности в области беспилотных летательных аппаратов и систем, а также приобретение и развитие навыков общения, навыков командной деятельности.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Квадрокоптер» (далее – программа) реализуется в Муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении дополнительного образования «Дом детского творчества «Новое поколение» (далее – МБОУ ДО «ДДТ «Новое поколение») и имеет техническую направленность.

Данная программа разработана в соответствии с Федеральным законом РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Письмом Минобрнауки России от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей», Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден Приказом Минобрнауки России от 09.11.2018 №196»), Санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей СанПиН 2.4.4.3172-14 (утвержден Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 года № 41), Концепцией развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р), Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (письмо Минобрнауки России от 18.11.15г. № 09-3242 «О направлении информации», Уставом МБОУ ДО «ДДТ «Новое поколение» и Положением о дополнительной общеобразовательной программе МБОУ ДО «ДДТ «Новое поколение» и Положением о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МБОУ ДО «ДДТ «Новое поколение».

Актуальность дополнительной общеобразовательной программы «Квадрокоптер» в том, что она реализует потребности учащихся в техническом творчестве, развивает инженерное мышление, соответствует социальному заказу общества в подготовке технически грамотных специалистов. Беспилотные технологии (квадрокоптеры) – это новое слово в науке и технике, способное преобразить привычный мир уже в ближайшее десятилетие. В настоящее время наблюдается повышенный интерес к беспилотной авиации как инновационному направлению развития современной техники, хотя история развития этого направления началась уже более 100 лет тому назад. Развитие современных и перспективных технологий позволяет сегодня беспилотным летательным аппаратам успешно выполнять такие функции, которые в прошлом были им недоступны или выполнялись другими силами и средствами. Благодаря увеличению возможностей и повышению доступности дронов, потенциал использования их в разных сферах

экономики стремительно растёт. Это создало необходимость в новой профессии: оператор беспилотных авиационных систем. Именно поэтому важно правильно подготовить и сориентировать будущих специалистов, которым предстоит жить и работать в новую эпоху повсеместного применения беспилотных летательных аппаратов и робототехники.

Адресат программы: данная программа рассчитана для детей 12–16 лет без ОВЗ.

1 Модуль «Технический» (учащиеся 12–16 лет)

Объем программы:

Количество часов: 1 Модуль «Технический» - 90.

Количество часов на 1 год – 90.

Формы организации учебной деятельности и виды занятий

Формы организации учебной деятельности:

- парная;
- коллективная;
- индивидуальная;
- групповая

Виды учебных занятий:

- тесты;
- итоговые контрольные вопросы;
- практические занятия.

Срок освоения программы

Данная программа рассчитана на 1 год обучения и состоит из 1 Модуль «Технический».

Количество месяцев необходимых для освоения программы: 8.

Режим занятий

1 Модуль «Технический»: занятия проводятся 1 раза в неделю по 1 академическому часу и 2 раза в неделю по 2 академических часа.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: обучение основам робототехники, устройства беспилотных летательных аппаратов, программирования. Развитие творческих способностей в процессе конструирования и проектирования и сборки.

Задачи:

Обучающие:

- дать первоначальные знания о конструкции беспилотных летательных аппаратов;
- научить приемам сборки и программирования беспилотных летательных аппаратов;
- привить культуру производства и сборки;
- ознакомить с правилами безопасной работы с инструментами.

Воспитывающие:

- формировать творческое отношение к выполняемой работе;
- воспитывать умение работать в коллективе, эффективно распределять обязанности.

Развивающие:

- развивать творческую инициативу и самостоятельность;

- развивать психофизиологические качества учеников: память, внимание, способность логически мыслить, анализировать, концентрировать внимание на главном.
- развивать умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

Содержание программы

Учебный план

1 Модуль «Технический»

№ п/п	Название разделов	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	в том числе		
			теория	практика	
1	Введение в курс.	4	3	1	Тестирование
2	Учебно-методический комплект. Знакомство с базовыми элементами коптера.	6	3	3	
3	Предполетная подготовка, настройка квадрокоптера	20	6	14	Тестирование
4	Пилотирование.	60	15	45	Показательное выступление
	Итого	90	27	63	

Содержание учебного плана

1 Модуль «Технический»

1. Введение в курс. (4ч)

Теория. Что такое БПЛА. История создания, разновидности, применение беспилотных летательных аппаратов в наше время, в ближайшем будущем. Виды коптеров.

Правила безопасности при подготовке к полетам, управлении беспилотным летательным аппаратом

2. Учебно-методический комплект. Знакомство с базовыми элементами коптера. (6ч)

Теория. Учебно-методический комплект квадрокоптера Hubsan Ace SE (состав, возможности)

Практика. Практическая работа с предоставленным квадрокоптером, изучение компонентов, отработка теоретических знаний по подготовке и замене элементов квадрокоптера.

3. Предполетная подготовка, настройка квадрокоптера (18ч)

Теория. Знакомство. Изучение компонентов.

- Аккумулятор. Техника безопасности при обращении с аккумулятором.

Типы аккумуляторов, их устройство. Назначение. Меры безопасности при зарядке, разрядке, утилизации.

- Бесколлекторный двигатель. Преимущества и недостатки. Особенности устройства. Меры безопасности при включении бесколлекторного двигателя в схему.

- Полетный контроллер. Устройство и назначение. Разновидности полетных контроллеров. Особенности подключения.

- Приёмник. Пульт управления. Техника безопасности при обращении с приёмником, пультом управления. Приемник сигнала.

- Регулятор скорости вращения мотора. Разновидности, характеристики. Назначение. Способ подключения.

Практика. Практическая работа с предоставленными квадрокоптерами, изучение компонентов, отработка теоретических знаний по подготовке и замене элементов квадрокоптера. Настройка, подключение аппаратуры.

4. Пилотирование квадрокоптера марки Hubsan Ace SE (60ч)

Теория. Теория ручного визуального пилотирования. Техника безопасности при лётной эксплуатации коптеров. Повторение ТБ. Теоретические знания по взлету, полету вперед, назад влево, вправо, зависанию в воздухе, а так же по изменению высоты.

Практика. Практическая работа с предоставленными квадрокоптерами, получение первичного опыта управления квадрокоптером. Развитие навыков управления, подготовки и настройки квадрокоптера.

Обучение взлету, посадки, удержанию высоты. Отрабатывание прямолинейного полета, полета по кругу с удержанием и изменением высоты. Полеты по заданной траектории, с разворотом, изменением высоты, преодолением препятствий. Полеты с изменением траектории. Аэрофотосъемка.

Выполнение полетов на время. Показательное выступление учащихся курса.

1.3. Планируемые результаты

В результате реализации программы 1 Модуля «Технический» учащийся должен:
знать:

- правила безопасной работы инструментом;
- правила безопасного управления квадрокоптером;
- основные компоненты конструкторов
- конструктивные особенности различных моделей, сооружений и механизмов;
- компьютерную среду, включающую в себя графический язык программирования;
- виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе;
- основные приемы сборки компонентов;
- конструктивные особенности узлов квадрокоптера;
- способ передачи программы в полетный контроллер;
- самостоятельно решать технические задачи в процессе сборки конструктора (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять полученные знания, приемы и опыт конструирования с использованием специальных элементов, и других объектов и т.д.);

уметь:

- корректировать программы при необходимости;
- принимать или намечать учебную задачу, ее конечную цель.
- прогнозировать результаты работы;
- планировать ход выполнения задания;
- рационально выполнять задание;
- руководить работой группы или коллектива;
- управлять квадрокоптером внутри помещения и на улице.

По результатам обучения по 1 Модулю «Технический» у учащегося будут сформированы

○ ***предметные результаты:***

- Умение проводить настройку и отладку квадрокоптера;

- Владение навыками управления квадрокоптером в помещении, на улице и аэрофотосъемкой;
- Знания устройства и принципа действия квадрокоптеров;
- Умение обновлять программное обеспечение полетного контроллера;
- Умение докладывать о результатах своего исследования, использовать справочную литературу и другие источники информации;
- Умение рационально и точно выполнять задание.
- **метапредметные результаты:**
 - овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
 - приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
 - развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
 - освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
 - формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.
 - овладение способами организации целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки.
- **личностные результаты:**
 - сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
 - самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
 - готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
 - стремление к саморазвитию, самообразованию и самовоспитанию
 - способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий:

2.1. Календарный учебный график

Содержание	Возрастные группы
	Средняя школьная группа (от 12 до 16 лет)
	Учебный период
Календарная продолжительность учебного периода, в том числе	01 октября 2022 г. - 31 мая 2023г. 30 недель
1 полугодие	01.10.2022 г. - 26.12.2022 г. 10 учебных недель

2 полугодие	10.01.2023 г. – 31.05.2023 г. 20 недель
Объем недельной образовательной нагрузки, в час, в том числе:	3 учебных часа
В 1 половину дня	
Во 2 половину дня	3 учебных часа
Сроки проведения мониторинга реализации ДОП	30 сентября 2021 г. 25 декабря 2021 г. 30 мая 2022 г.
Организация социально - досуговой деятельности в каникулярный период	29.10.2022г.-06.11.2022г. 26.12.2022г.-08.01.2023г. 27.03.2023г.-02.04.2023г.
Летний период	
Календарная продолжительность летнего периода	01 июня 2023 г. - 31 августа 2023 г. 13 недель
Объем недельной образовательной нагрузки, в час, в том числе:	-
В 1-ю половину дня	-
Во 2-ю половину дня	-
Праздничные дни	4 ноября 2022 г. – День народного единства 1, 2, 3, 4, 5, 6 и 8 января – Новогодние каникулы; 7 января – Рождество Христово; 23 февраля – День защитника Отечества; 8 марта – Международный женский день; 1 мая – Праздник Весны и Труда; 9 мая – День Победы. Перенос выходных дней: • с воскресенья 1 января на пятницу 24 февраля; • с воскресенья 8 января на понедельник 8 мая.

Календарный учебный график согласно Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (письмо Минобрнауки России от 18.11.15г. № 09–3242) – Приложение 2.

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

- Квадрокоптер: Hubsan Ace SE
- Компьютер
- Интернет

Интернет-ресурсы, для реализации программы

Теоретический материал

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Мультикоптер>- общий обзор квадрокоптеров
2. http://mediaworx.ru/wp-content/uploads/2018/05/Tello_User_Manual_V1.2_RU_Lock.pdf- руководство пользователя Tello
3. <http://quad-copter.ru/dji-tello.html> - обзор квадрокоптера Tello

Видеоматериал

1. <https://dronnews.ru/obzory/dji/dji-ryze-tello.html>- обзор квадрокоптера Tello

2.3.Формы аттестации/контроля

Освоение Программы сопровождается текущим контролем успеваемости учащихся. Текущий контроль проводится в течение всего периода обучения для отслеживания уровня усвоения теоретических знаний, практических умений и своевременной корректировки образовательного процесса в форме педагогического наблюдения.

- наблюдение;
- практическая работа;
- практическое занятие;
- проект
- презентация.

2.4.Оценочные материалы

В соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации учащихся МБОУ ДО «ДДТ «Новое поколение», для мониторинга результатов обучения по дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе используется индивидуальная карточка учета результатов обучения, которая включает в себя предметные и метапредметные результаты.

2.5.Методическое обеспечение

Для реализации программы в работе с учащимися применяются следующие методы:

- словесные;
- наглядные;
- практические.

Для реализации программы используются следующие педагогические технологии:

- технология группового обучения;
- технология развивающего обучения;
- технология исследовательской деятельности;
- технология проектной деятельности;
- технология игровой деятельности;
- здоровьесберегающая технология.

Алгоритм учебного занятия

I. Подготовительная часть.

- 1.1.Подготовка к работе.
- 1.2.Речевая зарядка.
- 1.3.Вводная беседа.
- 1.4.Сообщение темы.
- 1.5.Обсуждение плана работы.

1.6.Словарная работа.

1.7.Правила техники безопасности.

II. Основная часть. Выполнение работы.

2.1. Самостоятельная работа.

2.2.Озвучивание своих действий и используемых ресурсов.

III. Заключительная часть. Подведение итогов.

2.6.Воспитательная деятельность

План воспитательной работы на 2022-2023 учебный год:

№ п\п	Мероприятие	Сроки
1.	Викторина «Занимательная информатика»	Осенние каникулы
2.	Видео урок «Информационно грамотный человек-какой он?»	
3.	Квест «Юный программист»	Зимние каникулы
4.	Видео урок «Как важен друг»	
5.	Викторина «Занимательные квадрокоптеры»	Весенние каникулы
6.	Конкурс «Знаток техники»	

2.7 Система работы с родителями

№ п\п	Форма работы	Содержание работы	Сроки
1.	Консультирование	Консультирование родителей по всем интересующим вопросам	В течение учебного года
2.	Анкетирование	Заполнение родителями анкет «Удовлетворенность качеством оказания образовательных услуг МБОУ ДО «ДДТ Новое поколение»	По приказу УО и МП
4.	Беседа с родителями	Беседа «Безопасный Новый год»	Январь
5.	Просвещение	Выпуск информационных буклетов «Просто о квадрокоптере».	На протяжении всего периода обучения по программе «Квадрокоптере»
5.	Индивидуальные беседы	На что обратить внимание при работе с БПЛА	В течение учебного года

Список литературы

1. <http://avia.pro/blog/> Беспилотные летательные аппараты. Дроны. История.
2. <http://cyclowiki.org/wiki/> Беспилотный летательный аппарат – Циклопедия
3. <https://ru.wikipedia.org/wiki/> Беспилотный летательный аппарат – Википедия
4. <http://www.genon.ru/> Что такое беспилотные летательные аппараты? – Генон

5. <http://www.nkj.ru/archive/articles/4323/> Наука и жизнь. Беспилотные самолеты: максимум возможностей