



Департамент образования администрации
города Нижнего Новгорода

Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования «Дворец детского
(юношеского) творчества им.В.П.Чкалова»

ПРИНЯТА
Решением Педагогического совета
МБУ ДО ДДТ им.В.П.Чкалова
протокол №3 от 10.09.2020

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБУ ДО ДДТ
им.В.П.Чкалова

Н.В.Панова
приказ 186-Д от 10.11.2020



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
педагога дополнительного образования
Юматова Михаила Алексеевича
на 2020 – 2021 учебный год
по реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей
программы «Авиамodelьный спорт-спорт без границ»

Направленность: техническая

Возраст участников: от 7 до 16 лет

Объем: от 142 до 226 учебных часов

Форма реализации: очная, с возможностью использования
дистанционных образовательных технологий и
электронного обучения

г. Нижний Новгород, 2020г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Авиамодельный спорт-спорт без границ»**

Цель на 2020-2021 уч. год:

Развитие ранней мотивации интересов ребёнка к науке, технике и авиамодельному спорту.

Задачи:

1. Познакомить ребят с основными сведениями по авиации и авиамоделизму, расширить их кругозор в области авиамоделирования.
2. Научить ребят строить свободнолетающие модели различного уровня сложности.
3. Подготовить команды для участия в соревнованиях.
4. Внедрить и развить новый класс таймерных моделей с электродвигателем

Учебный план

| Год обучения или структурное подразделение | Количество групп | Недельная нагрузка | Количество учащихся в группе | Возраст | познавательная деятельность | исполнительская деятельность | Индивидуальные часы | Всего часов по программе |
|--|------------------|--------------------|------------------------------|---------|-----------------------------|------------------------------|---------------------|--------------------------|
| Группа 1 | 1 | 4 | 15 | 7-9 | 38 | 104 | - | 142 |
| Группа 2 | 1 | 6 | 15 | 9-16 | 34 | 192 | - | 226 |

Организационный модуль

| № п/п | Мероприятия | Сроки Выполнения |
|-------|---|-----------------------|
| 1. | Подготовка лаборатории к учебному процессу | Август – сентябрь |
| 2. | Комплектование групп учащихся | Август-сентябрь |
| 3. | Проведение родительских собраний | Сентябрь, май |
| 4. | Подготовка к городским и областным соревнованиям | В течение года |
| 5. | Беседа по соблюдению санитарно-гигиенических норм | Сентябрь, январь |
| 6. | Организация дежурства | Постоянно |
| 7. | Регулярная уборка учебного помещения | После каждого занятия |
| 8. | Генеральная уборка учебного помещения | Ежемесячно |
| 9. | Участие в производственных совещаниях отдела, УДО | По плану |

Информационно-методический модуль

| № п/п | Мероприятия | Сроки Выполнения |
|-------|---|------------------|
| 1. | Участие в днях открытых дверей | Август |
| 3. | Подготовка дидактического материала | В течение года |
| 4. | Оформление планов учебных занятий | Декабрь |
| 5. | Разработка индивидуальной учебной программы | Сентябрь |

Консультативно - обучающий модуль

| № п/п | Мероприятия | Сроки выполнения |
|-------|--|------------------|
| 1. | Самообразование | В течение года |
| 2. | Посещение методических объединений по авиамоделлизму | По плану |
| 3. | Консультации с родителями | В течение года |
| 4. | Теоретическая подготовка перед соревнованиями (разбор тренировочных полетов) | Апрель, май |
| 6. | Консультации для педагогов | В течение года |

Деятельностный модуль

Тематический поурочный план (на каждую группу)

Группа №1 (1 год обучения)

| № п/п | Содержание занятия | Всего часов |
|--|--|-------------|
| Раздел I. Построение метательных моделей планеров | | |
| 1 | Построение элементарных метательных бумажных планеров | 2 |
| 2 | Построение метательных бумажных планеров с элементами деревянных конструкций | 2 |
| 3 | Подготовка чертежей для простейшего метательного планера с цельным крылом | 2 |
| 4 | Перенос чертежей на пенопласт | 2 |
| 5 | Изготовление стабилизатора | 2 |
| 6 | Изготовление киля модели | 2 |
| 7 | Изготовление крыла модели | 2 |
| 8 | Изготовление крыла модели | 2 |
| 9 | Изготовление фюзеляжа модели | 2 |
| 10 | Сборка модели | 2 |
| 11 | Пробный запуск и отладка модели | 2 |
| 12 | Подготовка чертежей для элементарного метательного планера | 2 |
| 13 | Изготовление заготовок деталей из пенопласта | 2 |
| 14 | Изготовление стабилизатора | 2 |
| 15 | Изготовление киля | 2 |
| 16 | Изготовление цельного крыла | 2 |
| 17 | Изготовление цельного крыла | 2 |
| 18 | Разделение крыла на составляющие и склейка крыла | 2 |
| 19 | Создание заготовки фюзеляжа модели | 2 |
| 20 | Обработка фюзеляжа модели | 2 |
| 21 | Сборка модели | 2 |
| 22 | Подготовка чертежей метательного планера | 2 |
| 23 | Изготовление киля модели | 2 |
| 24 | Изготовление стабилизатора модели | 2 |
| 25 | Изготовление крыльев модели | 2 |
| 26 | Изготовление крыльев модели | 2 |
| 27 | Обработка киля, стабилизатора и крыла модели | 2 |
| 28 | Изготовление фюзеляжа модели | 2 |
| 29 | Обработка фюзеляжа модели | 2 |
| 30 | Обработка фюзеляжа модели | 2 |
| 31 | Сборка модели. Промежуточная аттестация | 2 |

| II. Построение моделей маленького планера | | |
|--|---|------------|
| 32 | Подготовка чертежей | 2 |
| 33 | Изготовление профилей | 2 |
| 34 | Создание заготовки под нервюры на центроплан | 2 |
| 35 | Обработка нервюр на центроплан | 2 |
| 36 | Изготовление лонжеронов на центроплан | 2 |
| 37 | Изготовление передних и задних кромок на центроплан | 2 |
| 38 | Сборка центроплана | 2 |
| 39 | Создание заготовки под нервюры на уши | 2 |
| 40 | Обработка нервюр на уши | 2 |
| 41 | Изготовление лонжеронов на уши | 2 |
| 42 | Изготовление передних кромок на уши | 2 |
| 43 | Сборка ушей | 2 |
| 44 | Склейка ушей и центропланов | 2 |
| 45 | Изготовление профилей на стабилизатор | 2 |
| 46 | Создание заготовки под нервюры на стабилизатор | 2 |
| 47 | Обработка нервюр на стабилизатор | 2 |
| 48 | Изготовление лонжерона на стабилизатор | 2 |
| 49 | Изготовление киля модели | 2 |
| 50 | Изготовление фюзеляжа | 2 |
| 51 | Изготовление носа модели и сборка | 2 |
| 52 | Пробный запуск модели | 2 |
| 53 | Подготовка чертежей | 2 |
| 54 | Изготовление профилей | 2 |
| 55 | Обработка нервюр на центроплан | 2 |
| 56 | Изготовление лонжеронов на центроплан | 2 |
| 57 | Изготовление передних и задних кромок на центроплан | 2 |
| 58 | Подгонка деталей для сборки центроплана | 2 |
| 59 | Сборка центроплана | 2 |
| 60 | Сборка центроплана | 2 |
| 61 | Обработка нервюр на уши | 2 |
| 62 | Изготовление лонжеронов на уши. Промежуточная аттестация | 2 |
| 63 | Изготовление передних и задних кромок на уши | 2 |
| 64 | Подгонка деталей для сборки ушей | 2 |
| 65 | Сборка ушей | 2 |
| 66 | Склейка ушей и центропланов | 2 |
| 67 | Изготовление профилей на стабилизатор | 2 |
| 68 | Обработка нервюр на стабилизатор | 2 |
| 69 | Изготовление лонжерона на стабилизатор | 2 |
| 70 | Изготовление фюзеляжа, носа и киля модели | 2 |
| 71 | Обтяжка модели. | 2 |
| | Итого: | 142 |

Группа №2 (2год обучения)

| № п/п | Содержание занятия | Всего часов |
|-------|--|-------------|
| | Раздел I. Построение свободнолетающей модели маленького планера F-1-H | |
| 1-3 | Создание чертежей центроплана и ушей | 6 |
| 4-6 | Создание чертежей стабилизатора и киля | 6 |

| | | |
|-------|---|----|
| 7 | Обрисовка профилей на центроплан | 2 |
| 8-10 | Изготовление профилей на центроплан | 6 |
| 11-12 | Обрисовка профилей на уши | 4 |
| 13 | Изготовление профилей на уши | 2 |
| 14-15 | Изготовление профилей на уши | 4 |
| 16-17 | Обрисовка профилей на стабилизатор | 4 |
| 18-19 | Изготовление профилей на стабилизатор | 4 |
| 20-23 | Изготовление нервюр на центроплан | 8 |
| 24-26 | Изготовление нервюр на уши | 6 |
| 27 | Изготовление нервюр на уши | 2 |
| 28-29 | Изготовление нервюр на стабилизатор | 4 |
| 30-31 | Изготовление деталей лонжеронов на центроплан | 4 |
| 32 | Склейка лонжеронов на центроплан | 2 |
| 33-34 | Обработка лонжеронов на центроплан | 4 |
| 35 | Изготовление деталей лонжеронов на уши | 2 |
| 36 | Склейка лонжеронов на уши | 2 |
| 37 | Склейка носовой части центроплана | 2 |
| 38 | Склейка носовой части центроплана | 2 |
| 39 | Склейка кессонов | 2 |
| 40-41 | Обработка кессонов | 4 |
| 42 | Обработка кессонов. Промежуточная аттестация | 2 |
| 43 | Склейка носовой части ушей | 2 |
| 44-46 | Изготовление стапелей | 6 |
| 47-48 | Сборка центроплана. | 4 |
| 49-50 | Обработка центроплана | 4 |
| 51 | Сборка ушей | 2 |
| 52 | Сборка ушей | 2 |
| 53 | Окантовка центроплана | 2 |
| 54 | Окантовка центроплана | 2 |
| 55-56 | Окантовка ушей | 4 |
| 57-58 | Изготовление стабилизатора | 4 |
| 59-60 | Изготовление носа модели | 4 |
| 61 | Изготовление носа модели | 2 |
| 62 | Изготовление фюзеляжа модели | 2 |
| 63-65 | Изготовление фюзеляжа модели | 6 |
| 66-67 | Изготовление киля модели | 4 |
| 68-70 | Изготовление площадки на стабилизатор | 6 |
| 71 | Изготовление регулировки на киль | 2 |
| 72 | Создание крепления для тяг | 2 |
| 73 | Установка механического оборудования | 2 |
| 74-75 | Установка механического оборудования | 4 |
| 76-80 | Склейка модели | 10 |
| 81-82 | Установка тяг на киль | 4 |
| 83-84 | Установка тяг на стабилизатор Промежуточная аттестация | 4 |
| 85-86 | Покраска модели | 4 |
| 87 | Покраска модели | 2 |
| 88-93 | Обтяжка модели | 12 |
| 94 | Загрузка модели | 2 |
| 95-96 | Настройка таймера | 4 |
| 97-98 | Финальная сборка и настройка модели | 4 |

| | | |
|--------|--------------------------------------|------------|
| 99-113 | Финальная сборка и настройка модели. | 30 |
| | Итого: | 226 |

Группа №2 (3 год обучения)

| № п/п | Содержание занятия | Всего часов |
|-------|--|-------------|
| | Раздел I. Построение свободнолетающей модели маленького планера F-1-H | |
| 1-3 | Создание чертежей центроплана и ушей | 6 |
| 4-6 | Создание чертежей стабилизатора и киля | 6 |
| 7 | Обрисовка профилей на центроплан | 2 |
| 8-10 | Изготовление профилей на центроплан | 6 |
| 11-12 | Обрисовка профилей на уши | 4 |
| 13 | Изготовление профилей на уши | 2 |
| 14-15 | Изготовление профилей на уши | 4 |
| 16-17 | Обрисовка профилей на стабилизатор | 4 |
| 18-19 | Изготовление профилей на стабилизатор | 4 |
| 20-23 | Изготовление нервюр на центроплан | 8 |
| 24-26 | Изготовление нервюр на уши | 6 |
| 27 | Изготовление нервюр на уши | 2 |
| 28-29 | Изготовление нервюр на стабилизатор | 4 |
| 30-31 | Изготовление деталей лонжеронов на центроплан | 4 |
| 32 | Склейка лонжеронов на центроплан | 2 |
| 33-34 | Обработка лонжеронов на центроплан | 4 |
| 35 | Изготовление деталей лонжеронов на уши | 2 |
| 36 | Склейка лонжеронов на уши | 2 |
| 37 | Склейка носовой части центроплана | 2 |
| 38 | Склейка носовой части центроплана | 2 |
| 39 | Склейка кессонов | 2 |
| 40-41 | Обработка кессонов | 4 |
| 42 | Обработка кессонов. Промежуточная аттестация | 2 |
| 43 | Склейка носовой части ушей | 2 |
| 44-46 | Изготовление стапелей | 6 |
| 47-48 | Сборка центроплана. | 4 |
| 49-50 | Обработка центроплана | 4 |
| 51 | Сборка ушей | 2 |
| 52 | Сборка ушей | 2 |
| 53 | Окантовка центроплана | 2 |
| 54 | Окантовка центроплана | 2 |
| 55-56 | Окантовка ушей | 4 |
| 57-58 | Изготовление стабилизатора | 4 |
| 59-60 | Изготовление носа модели | 4 |
| 61 | Изготовление носа модели | 2 |
| 62 | Изготовление фюзеляжа модели | 2 |
| 63-65 | Изготовление фюзеляжа модели | 6 |
| 66-67 | Изготовление киля модели | 4 |
| 68-70 | Изготовление площадки на стабилизатор | 6 |
| 71 | Изготовление регулировки на киль | 2 |
| 72 | Создание крепления для тяг | 2 |
| 73 | Установка механического оборудования | 2 |

| | | |
|--------|---|------------|
| 74-75 | Установка механического оборудования | 4 |
| 76-80 | Склейка модели | 10 |
| 81-82 | Установка тяг на киль | 4 |
| 83-84 | Установка тяг на стабилизатор Промежуточная аттестация | 4 |
| 85-86 | Покраска модели | 4 |
| 87 | Покраска модели | 2 |
| 88-93 | Обтяжка модели | 12 |
| 94 | Загрузка модели | 2 |
| 95-96 | Настройка таймера | 4 |
| 97-98 | Финальная сборка и настройка модели | 4 |
| 99-113 | Финальная сборка и настройка модели. | 30 |
| | Итого: | 226 |

Группа №2 (4 год обучения)

| № п/п | Содержание занятия | Всего часов |
|-------|--|-------------|
| | Раздел I. Построение свободнолетающей модели маленького планера F-1-H | |
| 1-3 | Создание чертежей центроплана и ушей | 6 |
| 4-6 | Создание чертежей стабилизатора и киля | 6 |
| 7 | Обрисовка профилей на центроплан | 2 |
| 8-10 | Изготовление профилей на центроплан | 6 |
| 11-12 | Обрисовка профилей на уши | 4 |
| 13 | Изготовление профилей на уши | 2 |
| 14-15 | Изготовление профилей на уши | 4 |
| 16-17 | Обрисовка профилей на стабилизатор | 4 |
| 18-19 | Изготовление профилей на стабилизатор | 4 |
| 20-23 | Изготовление нервюр на центроплан | 8 |
| 24-26 | Изготовление нервюр на уши | 6 |
| 27 | Изготовление нервюр на уши | 2 |
| 28-29 | Изготовление нервюр на стабилизатор | 4 |
| 30-31 | Изготовление деталей лонжеронов на центроплан | 4 |
| 32 | Склейка лонжеронов на центроплан | 2 |
| 33-34 | Обработка лонжеронов на центроплан | 4 |
| 35 | Изготовление деталей лонжеронов на уши | 2 |
| 36 | Склейка лонжеронов на уши | 2 |
| 37 | Склейка носовой части центроплана | 2 |
| 38 | Склейка носовой части центроплана | 2 |
| 39 | Склейка кессонов | 2 |
| 40-41 | Обработка кессонов | 4 |
| 42 | Обработка кессонов. Промежуточная аттестация | 2 |
| 43 | Склейка носовой части ушей | 2 |
| 44-46 | Изготовление стапелей | 6 |
| 47-48 | Сборка центроплана. | 4 |
| 49-50 | Обработка центроплана | 4 |
| 51 | Сборка ушей | 2 |
| 52 | Сборка ушей | 2 |
| 53 | Окантовка центроплана | 2 |
| 54 | Окантовка центроплана | 2 |
| 55-56 | Окантовка ушей | 4 |

| | | |
|--------|---|------------|
| 57-58 | Изготовление стабилизатора | 4 |
| 59-60 | Изготовление носа модели | 4 |
| 61 | Изготовление носа модели | 2 |
| 62 | Изготовление фюзеляжа модели | 2 |
| 63-65 | Изготовление фюзеляжа модели | 6 |
| 66-67 | Изготовление киля модели | 4 |
| 68-70 | Изготовление площадки на стабилизатор | 6 |
| 71 | Изготовление регулировки на киль | 2 |
| 72 | Создание крепления для тяг | 2 |
| 73 | Установка механического оборудования | 2 |
| 74-75 | Установка механического оборудования | 4 |
| 76-80 | Склейка модели | 10 |
| 81-82 | Установка тяг на киль | 4 |
| 83-84 | Установка тяг на стабилизатор Промежуточная аттестация | 4 |
| 85-86 | Покраска модели | 4 |
| 87 | Покраска модели | 2 |
| 88-93 | Обтяжка модели | 12 |
| 94 | Загрузка модели | 2 |
| 95-96 | Настройка таймера | 4 |
| 97-98 | Финальная сборка и настройка модели | 4 |
| 99-113 | Финальная сборка и настройка модели. | 30 |
| | Итого: | 226 |

Группа №2 (5 год обучения)

| № п/п | Содержание занятия | Всего часов |
|-------|--|-------------|
| | Раздел I. Построение свободнолетающей модели маленького планера F-1-H | |
| 1-3 | Создание чертежей центроплана и ушей | 6 |
| 4-6 | Создание чертежей стабилизатора и киля | 6 |
| 7 | Обрисовка профилей на центроплан | 2 |
| 8-10 | Изготовление профилей на центроплан | 6 |
| 11-12 | Обрисовка профилей на уши | 4 |
| 13 | Изготовление профилей на уши | 2 |
| 14-15 | Изготовление профилей на уши | 4 |
| 16-17 | Обрисовка профилей на стабилизатор | 4 |
| 18-19 | Изготовление профилей на стабилизатор | 4 |
| 20-23 | Изготовление нервюр на центроплан | 8 |
| 24-26 | Изготовление нервюр на уши | 6 |
| 27 | Изготовление нервюр на уши | 2 |
| 28-29 | Изготовление нервюр на стабилизатор | 4 |
| 30-31 | Изготовление деталей лонжеронов на центроплан | 4 |
| 32 | Склейка лонжеронов на центроплан | 2 |
| 33-34 | Обработка лонжеронов на центроплан | 4 |
| 35 | Изготовление деталей лонжеронов на уши | 2 |
| 36 | Склейка лонжеронов на уши | 2 |
| 37 | Склейка носовой части центроплана | 2 |
| 38 | Склейка носовой части центроплана | 2 |
| 39 | Склейка кессонов | 2 |
| 40-41 | Обработка кессонов | 4 |

| | | |
|--------|---|------------|
| 42 | Обработка кессонов. Промежуточная аттестация | 2 |
| 43 | Склейка носовой части ушей | 2 |
| 44-46 | Изготовление стапелей | 6 |
| 47-48 | Сборка центроплана. | 4 |
| 49-50 | Обработка центроплана | 4 |
| 51 | Сборка ушей | 2 |
| 52 | Сборка ушей | 2 |
| 53 | Окантовка центроплана | 2 |
| 54 | Окантовка центроплана | 2 |
| 55-56 | Окантовка ушей | 4 |
| 57-58 | Изготовление стабилизатора | 4 |
| 59-60 | Изготовление носа модели | 4 |
| 61 | Изготовление носа модели | 2 |
| 62 | Изготовление фюзеляжа модели | 2 |
| 63-65 | Изготовление фюзеляжа модели | 6 |
| 66-67 | Изготовление киля модели | 4 |
| 68-70 | Изготовление площадки на стабилизатор | 6 |
| 71 | Изготовление регулировки на киль | 2 |
| 72 | Создание крепления для тяг | 2 |
| 73 | Установка механического оборудования | 2 |
| 74-75 | Установка механического оборудования | 4 |
| 76-80 | Склейка модели | 10 |
| 81-82 | Установка тяг на киль | 4 |
| 83-84 | Установка тяг на стабилизатор Промежуточная аттестация | 4 |
| 85-86 | Покраска модели | 4 |
| 87 | Покраска модели | 2 |
| 88-93 | Обтяжка модели | 12 |
| 94 | Загрузка модели | 2 |
| 95-96 | Настройка таймера | 4 |
| 97-98 | Финальная сборка и настройка модели | 4 |
| 99-113 | Финальная сборка и настройка модели. | 30 |
| | Итого: | 226 |

В случае наступления обстоятельств непреодолимой силы (пожара, наводнения, террористической угрозы, пандемии и т.д.) данная программа может быть реализована с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий. При условии изменения в случае наступления обстоятельств непреодолимой силы до 50% от общего объема учебных часов форма реализации программы не изменяется. Измененный вариант рабочей программы оформляется Приложением №1 к программе.

Участие в Мега-проектах программы «Воспитание творчеством»

| Проектная линия | | Мероприятие | Сроки выполнения |
|------------------|------------------------|---------------------------------------|------------------|
| «Хочу все знать» | Аттестация обучающихся | Промежуточная аттестация | декабрь |
| | | Промежуточная годовая аттестация | май |
| | | Практическая работа | в течение года |
| | Контроль | Соревнования на Кубок М.П. Караганова | сентябрь |
| «Мы - Чкаловцы» | | | |

| | | |
|--|----------------------------------|-----------|
| | Экскурсия в музей юнг | октябрь |
| | Экскурсия в музей истории Дворца | ноябрь |
| | Соревнования «Чкаловские крылья» | февраль |
| | Конкурс «Сам себе Кулибин» | март |
| | Городские соревнования | май |
| | Областные соревнования | май -июнь |

Аналитический модуль

| № п/п | Мероприятия | Сроки выполнения |
|-------|---|------------------|
| 1. | Анализ реализации программы за год | Май |
| 2. | Анализ тренировочных полётов кружковцев | Апрель, Май |
| 3. | Анализ проведения городских соревнований по авиамodelьному спорту | Май-июнь |

Диагностико-проектировочный модуль

| № п/п | Мероприятия | Сроки выполнения |
|-------|---|------------------|
| 1. | Диагностика личностного роста учащихся 5-11 кл. | май |
| 2. | Разработка рабочей программы на 2020-2021 уч. год | Июнь |
| 3. | Собеседование с заведующим отдела по итогам выполнения учебного плана, программы. | Май |
| | Собеседование с администрацией по итогам реализации программы и проекта и перспективах дальнейшей деятельности. | Май-июнь |

Приложение №1
к реализации ДООП «Авиамодельный спорт-спорт без границ»
на период, обусловленный наступлением
обстоятельств непреодолимой силы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

| № п/п | Тема в соответствии с учебным планом | Тема, предлагаемая к дистанционному освоению | Кол-во часов | Форма текущего контроля, промежуточной аттестации | Форма коммуникации с учащимися |
|-----------------------|---|---|---------------------|--|---------------------------------------|
| 1 год обучения | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| | | ИТОГО | | | |