Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ЦЕНТР ДЕТСКОГО (ЮНОШЕСКОГО) ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА**

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на научно–методическом совете СПбЦД(Ю)ТТ  Протокол № 1 от 24 августа 2016 г. | УТВЕРЖДАЮ  Директор СПбЦД(Ю)ТТ  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Н. Думанский |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе

**«ПАРАПЛАНЕРНЫЙ СПОРТ**

**(подготовка сборной команды школьников)»**

**2016 – 2017 учебный год**

Год обучения: 1

Группа № 1

Нянникова Галина Геннадьевна, педагог дополнительного образования СПб ЦД(Ю)ТТ

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа составлена на основе дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы **«Парапланерный спорт (подготовка сборной команды школьников)»** и имеет техническую направленность.

**Цели и задачи программы**

Основные **цели** программы:

- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья учащихся;

- профессиональная ориентация учащихся;

- создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития, укрепление здоровья, профессионального самоопределения и творческого труда учащихся;

- подготовка спортсменов высокого класса в соответствии с федеральными стандартами спортивной подготовки.

Для достижения поставленной цели в рамках настоящей Программы в   
**2015-2016 гг.** должны быть решены следующие **задачи**:

- подготовка спортсменов к выполнению летных нормативов и получение ими очередных спортивных разрядов;

- проведение учебно-тренировочных сборов;

- подготовка и проведение городских соревнований по парапланерному спорту;

- подготовка спортсменов к участию в Первенстве России по спорту сверхлегкой авиации (СЛА) в августе 2016 г. (г. Пятигорск, дельтадром Юца).

**Условия реализации образовательного процесса**

Срок реализации Программы – 1 год.

На освоение материала отводится 324 часа, занятия проводятся 2 раза в неделю, в том числе 2 ч - теоретическое занятие и 7 ч - практическое занятие.

Подведение итоговобучения подразумевает такие формы, как зачет, тестирование, сдача летных нормативов, учебно-тренировочные сборы, соревнования.

Результаты практической (летной) подготовки и теоретические знания являются показателем квалификации пилота, основанием для получения допуска к более сложным полетам и участию в Первенстве России по спорту СЛА.

**Характеристика группы**

В группе сборной команды по парапланерному спорту занимается 12 человек, мальчики 12-18 лет.

Все обучающиеся - из трех образовательных учреждений, в основном (58 %), из ЦД(Ю)ТТ.

В группе 2 детей из многодетных семей, 3 из неполных семей.

Все дети не имеют проблем со здоровьем, которые помешали бы им заниматься парапланерным спортом.

Все обучающиеся успешно справляются с усвоением материала по программе, регулярно посещают теоретические занятия, сдают летные нормативы, участвуют в городских соревнованиях и на Первенстве Росси по спорту СЛА. Неуспевающих по программе нет.

Наибольших успехов за последний год добились 5 обучающихся. В том числе, **Боев Роман** (занял 3 место в своей возрастной группе на Первенстве России по спорту СЛА, 2015 г., в дисциплине «параплан – полет на точность»); **Ивлев Даниил** (получил 1 спортивный разряд, занял 3 место на Первенстве России по спорту СЛА-2015, участвовал в Кубке России, Армения, июнь 2015 г.); **Курков Андрей, Каминский Антон** и **Смирнов** **Павел** выполнили нормативы 2 разряда. Среди тех, кто занимается первый год, наиболее перспективен П. Смирнов.

По личным наблюдениям, особого внимания требует 1 учащийся (не способен принимать решения в нестандартных условиях).

В течение года удалось сформировать детско-юношеский коллектив благодаря совместным турпоходам, выездам на учебно-тренировочные сборы в летний спортивный лагерь. В группе нет явного лидера. Важно, что есть взаимопонимание и взаимовыручка.

Все родители проявляют интерес к успехам своего ребенка.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

Теоретические и практические занятия (летная подготовка) проводятся одновременно при изучении каждой темы, предусмотренной данной программой. При этом знания, полученные на теории в классе, повторяются и закрепляются на выезде на дельтадроме.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № заня-тия | Дата  проведения | Кол-во часов | Раздел | Тема занятия | Методическое обеспечение занятия |
|  | 04.09.2015 | 2 | Вводное занятие.  Техника безопасности | Требования к одежде и обуви, проверка снаряжения, предполетная подготовка | Няникова Г.Г. Образовательная программа «Парапланерный спорт (подготовка сборной команды школьников)».  Собетов А.И. Инструкция по технике безопасности и правилам поведения юных пилотов параплана при занятиях в секциях, клубах парапланеризма. |
|  | 05.09.2015 | 7 | Летная подготовка | Показательные полеты | Парапланы, подвесные системы, шлемы, рюкзаки |
|  | 11.09.2015 | 2 | История авиации | Зарождение парапланеризма | Зигуненко С.Н. 100 великих рекордов авиации и космонавтики М.: Вече, 2008. – 471 с. |
|  | 12.09.2015 | 7 | Летная подготовка | Упр. «Удержание крыла» | Парапланерная техника |
|  | 18.09.2015 | 2 | Конструкция и эксплуатация параплана | Конструктивные элементы параплана. Запасной парашют | Тарасов А.Ю. Параплан: летайте безопасно. - М: «Гималайя», 2010. - 116 с. |
|  | 19.09.2015 | 7 | Летная подготовка | Упр. 1-5 | Парапланерная техника |
|  | 25.09.2015 | 2 | Конструкция и эксплуатация параплана | Разбор полетов. Современные парапланы. Ремонт парапланов | Френкель З. Введение в параглайдинг. СПБ: Изд. АОЗТ «Лиро», 1994. - 187 с. |
|  | 26.09.2015 | 7 | Летная подготовка | Упр. 1-5 | Парапланерная техника |
|  | 02.10.2015 | 2 | Техника старта, полета, приземления | Разбор полетов. Причины «закосов» на старте. Управление полетом. Посадка в цель | Тюшин В. А. Парапланы: Первый шаг в большое небо. М.: ООО Изд-во АСТ», 2004. - 318 с. |
|  | 03.10.2015 | 7 | Летная подготовка | Упр. 1-5 | Парапланерная техника |
|  | 09.10.2015 | 2 | Введение в аэродинамику | Состав и свойства воздуха. Аэродинамические спектры обтекания | Тюшин В. А. Парапланы: Первый шаг в большое небо. М.: ООО Изд-во АСТ», 2004. - 318 с. |
|  | 10.10.2015 | 7 | Летная подготовка | Соревнования «Чайник-2015». Этап 1 | Парапланерная техника |
|  | 16.10.2015 | 2 | Введение в аэродинамику | Силы, действующие на ЛА. Угол атаки. Аэродинамическое качество крыла | Тюшин В. А. Парапланы: Первый шаг в большое небо. М.: ООО Изд-во АСТ», 2004. - 318 с. |
|  | 17.10.2015 | 7 | Летная подготовка | Соревнования «Чайник-2015». Этап 2 | Парапланерная техника |
|  | 23.10.2015 | 2 | Введение в аэрологию | Динамические потоки обтекания. Зона парения | Тюшин В. А. Парапланы: Первый шаг в большое небо. М.: ООО Изд-во АСТ», 2004. - 318 с. |
|  | 24.10.2015 | 7 | Летная подготовка | Соревнования «Чайник-2015». Этап 2 | Парапланерная техника |
|  | 30.10.2015 | 2 | Введение в аэрологию | Итоги соревнований. Влияние формы рельефа на обтекание потоком склона | Тюшин В. А. Парапланы: Первый шаг в большое небо. М.: ООО Изд-во АСТ», 2004. - 318 с. |
|  | 31.10.2015 | 7 | Летная подготовка | Упр. 6 | Парапланерная техника |
|  | 06.11.2015 | 2 | Введение в метеорологию | Погода и полеты. Безопасность полетов в разных метеоусловиях | Тарасов А.Ю. Параплан: летайте безопасно. - М: «Гималайя», 2010. - 116 с. |
|  | 07.11.2015 | 7 | Летная подготовка | Упр. 6 | Парапланерная техника |
|  | 13.11.2015 | 2 | Введение в метеорологию | Ветер. Измерение силы и направления ветра. Атмосферное давление. Циклоны и антициклоны. Температура. Конвекция. Влажность | Тарасов А.Ю. Параплан: летайте безопасно. - М: «Гималайя», 2010. - 116 с. |
|  | 07.11.2015 | 7 | Летная подготовка | Упр. 6 | Парапланерная техника |
|  | 20.11.2015 | 2 | Введение в метеорологию | Классификация облаков. Облака и полеты. | Гэвин П. Занимательное облаковедение. Учебник любителя облаков / М.: Гаятри, 2007. - 392 с. |
|  | 21.11.2015 | 7 | Летная подготовка | Полеты по 1 Задаче. Наблюдение за облаками. Предсказание развития погоды | Пегин Д. Понять небо. Новая Каховка: Изд-во «Пиел», 1997. - 344 с. |
|  | 27.11.2015 | 2 | КУЛП CД-87 | Задачи и упражнения КУЛП CД-87 | КУЛП CД-87. |
|  | 28.11.2015 | 7 | Летная подготовка | Выполнение упражнений по 1 Задаче КУЛП CД-87. | Парапланерная техника |
|  | 04.12.2015 | 2 | Ручная буксировка | Ручная буксировка | Средства, обеспечивающие ручную буксировку |
|  | 05.12.2015 | 7 | Летная подготовка | Городские соревнования «Закрытие сезона» | Парапланерная техника |
|  | 11.12.2015 | 2 | Ручная буксировка | Буксировка с использованием средств механизированного старта | Средства механизированного старта |
|  | 12.12.2015 | 7 | Летная подготовка | Городские соревнования «Закрытие сезона» | Парапланерная техника |
|  | 18.12.2015 |  | Ручная буксировка | Опасности при буксировке | Тюшин В. А. Парапланы: Первый шаг в большое небо. М.: ООО Изд-во АСТ», 2004. - 318 с. |
|  | 19.12.2015 | 7 | Летная подготовка | Городские соревнования «Закрытие сезона» | Парапланерная техника, средства механизированного старта |
|  | 25.12.2015 | 2 | Зачетное занятие по теории | Подведение итогов соревнований. Зачеты по теории (контрольные вопросы, тестирование) | Конспекты лекций обучающихся, дидактические материалы |
|  | 26.12.2015 | 7 | Летная подготовка | Полеты по Задаче 1. | Парапланерная техника |
|  | 09.01.2016 | 7 | Летная подготовка | Упражнения по Задаче 1 | Парапланерная техника |
|  | 15.01.2016 | 2 | Задача 2 | Упражнения по Задаче 2 | Жукарин С. Парапланы. – г. Симферополь, Таврида. 2015 г. |
|  | 16.01.2016 | 7 | Летная подготовка | Полеты по Задаче 2 | Парапланерная техника |
|  | 22.01.2016 | 2 | Летные нормативы | Выполнение летных нормативов на 2 и 1 спортивный разряд | Жукарин С. Парапланы. – г. Симферополь, Таврида. 2015 г. |
|  | 23.01.2016 | 7 | Летная подготовка | Упражнения по задаче 2 | Парапланерная техника, средства механизированного старта |
|  | 29.01.2016 | 2 | Летные нормативы | Выполнение летных нормативов на кмс и мс | Собетов А.И. Инструкция по технике безопасности и правилам поведения юных пилотов параплана при занятиях в секциях, клубах парапланеризма. |
|  | 30.01.2016 | 7 | Летная подготовка | Упражнения по задаче 2. | Парапланерная техника, средства механизированного старта |
|  | 05.02.2016 | 2 | Приборы | Приборы, используемые парапланеристами | Приборы |
|  | 06.02.2016 | 7 | Летная подготовка | Работа с крылом на земле в различных ветровых условиях | Парапланерная техника |
|  | 12.02.2016 | 2 | Штурманская подготовка | Работа с приборами. Интерпретация показаний приборов | Приборы для обеспечения предполетной подготовки и полетов |
|  | 13.02.2016 | 7 | Летная подготовка | Полеты по Задаче 1, 2 | Парапланерная техника |
|  | 19.02.2016 | 2 | Кайты | Кайты – конструкция, управление | Дидактические материалы |
|  | 20.02.2016 | 7 | Летная подготовка | Управление кайтом на ногах | Кайты, трапеции |
|  | 26.02.2016 | 2 | Кайты | Теория маневрирования кайтом. | Дидактические материалы |
|  | 27.02.2016 | 7 | Летная подготовка | Управление кайтом на лыжах | Кайты, трапеции |
|  | 04.03.2016 | 2 | Судейство | Судейство на кайтовых соревнованиях | Нормативные документы СЛА |
|  | 05.03.2016 | 7 | Летная подготовка | Кайтовые соревнования | Кайты |
|  | 11.03.2016 | 2 | Судейство | Судейство парапланерных соревнований | Нормативные документы СЛА |
|  | 12.03.2016 | 7 | Летная подготовка | Соревнования «Открытие сезона» | Парапланерная техника |
|  | 18.03.2016 | 2 | Парамоторы | Летательные аппараты с мотором | Тронин А.С. Парамоторное пособие. – Москва, 2007 г. |
|  | 19.03.2016 | 7 | Летная подготовка | Соревнования «Открытие сезона» | Парапланерная техника |
|  | 25.03.2016 | 2 | СЛА с двигателем | Летательные аппараты с двигателем | Тронин А.С. Парамоторное пособие. – Москва, 2007 г. |
|  | 26.03.2016 | 7 | Летная подготовка | Соревнования «Открытие сезона» | Парапланерная техника |
|  | 01.04.2016 | 2 | Спортивная медицина | Оказание первой медицинской помощи | Тюшин В. А. Парапланы: Первый шаг в большое небо. М.: ООО Изд-во АСТ», 2004. - 318 с. |
|  | 02.04.2016 | 7 | Летная подготовка | Полеты по Задаче 1, 2 | Парапланерная техника |
|  | 08.04.2016 | 2 | Нестабильность | Полеты на параплане в нестабильной атмосфере | Тарасов А.Ю. Параплан: летайте безопасно. - М: «Гималайя», 2010. - 116 с. |
|  | 09.04.2016 | 7 | Летная подготовка | Полеты по Задаче 1, 2 | Парапланерная техника |
|  | 15.04.2016 | 2 | Задача 3 | Образование термиков. Использование термических потоков в полете | Б. Мартинс. Книга термиков. Учебник по маршрутным полетам. 2006, - 216 с. |
|  | 16.04.2016 | 7 | Летная подготовка | Полеты по Задаче 1, 2 | Парапланерная техника |
|  | 22.04.2016 | 2 | Задача 3 | Полеты в термиках | Б. Мартинс. Книга термиков. Учебник по маршрутным полетам. 2006, - 216 с. |
|  | 23.04.2016 | 7 | Летная подготовка | Полеты по Задаче 1, 2 | Парапланерная техника |
|  | 29.04.2016 | 2 | Задача 4 | Маршрутные полеты | Б. Мартинс. Книга термиков. Учебник по маршрутным полетам. 2006, - 216 с. |
|  | 30.04.2016 | 7 | Летная подготовка | Полеты по Задаче 1, 2 | Парапланерная техника |
|  | 06.05.2016 | 2 | Полеты в группе | Полеты в группе. Соревнования | Каррер Я., Крайкшенк Р. Касаясь облаков. СПб: «Трим Авиэйшн», 1996. - 160 с. |
|  | 07.05.2016 | 7 | Летная подготовка | Соревнования «Чемпионат СПб» | Парапланерная техника |
|  | 13.05.2016 | 2 | Соревновательные полеты | Соревнования различного уровня. Полеты на соревнованиях. | Каррер Я., Крайкшенк Р. Касаясь облаков. СПб: «Трим Авиэйшн», 1996. - 160 с. |
|  | 14.05.2016 | 7 | Летная подготовка | Соревнования «Чемпионат СПб» | Парапланерная техника |
|  | 20.05.2016 | 2 | Зачеты | Сдача зачетов по пройденным темам | Конспекты лекций |
|  | 27.05.2016 | 2 | Итоговое занятие | Подготовка к УТС и выезду на Первенство России по спорту СЛА | Инструктаж по ТБ, снаряжение |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Итого: 324 ч