Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования

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

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на педагогическом 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

**"СПОРТИВНЫЙ АВТОМОДЕЛИЗМ"**

**(подготовка сборной команды школьников)**

**2016 – 2017 учебный год**

Год обучения первый

Группа № \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Пахомов Виктор Иванович,

педагог дополнительного

образования СПбЦД(Ю)ТТ

**Пояснительная записка**

Образовательная программа "Спортивный автомоделизм (подготовка сборной команды школьников)" – программа сборной команды юношей г. Санкт-Петербурга по автомодельному спорту, кордовым моделям - реализуется в рамках технической направленности.

Настоящая программа ставит **ЦЕЛЬ:**

• формирование и развитие интереса к автомодельному спорту, самореализация творческой личности обучающегося через занятия автомодельным спортом и участием в спортивных соревнованиях, развитие творческих способностей в области технических знаний, воспитание у подростков чувства гордости за достижения отечественной науки и техники.

**ЗАДАЧИ:**

**образовательные**

• углубление проектных, технико-конструкторских и технологических знаний учащихся;

• расширение способов преобразовательной деятельности (репродуктивной и творческой) в процессе изготовления моделей автомобилей и работы с соответствующей технической документацией для участия в соревнованиях;

• формирование исследовательских умений, научного мировоззрения;

• совершенствование навыков и умений работы с различными материалами и инструментами.

**развивающие**

• развитие элементов технического мышления, творческих и конструкторскихспособностей, фантазии,изобретательности и потребности детей в творческой деятельности;

• развитие познавательной активности и способности к самообразованию;

• развитие эмоционально-ценностных отношений к преобразовательной деятельности и ее социальным последствиям.

**воспитательные**

• воспитание ценных личностных качеств: трудолюбия, порядочности, ответственности и аккуратности, патриотизма, а также культуры поведения и бесконфликтного общения;

• воспитание интереса к профессиям в различных областях техники в соответствии с осознаваемыми собственными способностями;

• пробуждение любознательности, интереса к технике и ее истории в нашей стране и за рубежом, желания трудиться над созданием технических объектов.

Отличительной особенностью данной программы является направленность образовательною процесса на достижение высоких спортивных результатов. Уровень освоения программы - углубленный.

Занятия проводятся с обучающимися в возрасте 13-18 лет. Программа рассчитана на один, год обучения. Занятия проводятся 3 раза в неделю по 3 часа.

Программа строится с учетом знаний, умений и навыков, приобретаемых школьниками на занятиях в соответствии с обязательным образовательным минимумом и знаний, полученных на занятиях в секциях по автомодельному спорту. Программа предполагает постепенное расширение и углубление знаний в области технического проектирования, конструирования и технологии обработки конструкционных материалов.

Программа предполагает постепенное расширение и углубление спортивных навыков, правильных и осознанных действий в экстремальных ситуациях спортивной деятельности.

Программа строится с учетом личностных потребностей обучающихся в познавательной и преобразовательной творческой технической деятельности (модели изготавливаются исходя из требований соревнований и положения о проведении соревнований по кордовым автомоделям).

Программа предполагает создание в начале учебного года спортивной группыиз учащихся**,** занимающихся автомодельным спортом, имеющих хорошие спортивные результаты прошедшего сезона, а также перспективных учащихся по рекомендации тренеров и доведения их знаний и умений до уровня спортсменов членов сборной города.

Программа также предполагает организацию и проведение регулярных тренировок и других форм подготовки юношей по общим и индивидуальным планам, организацию и участие юных спортсменов в соревнованиях по автомодельному спорту различного масштаба.

**Ожидаемые результаты:**

предполагается подготовить учащихся, готовых выступать в сборной города и достойно представить город Санкт-Петербург на соревнованиях “Первенство России но автомодельному спорту (кордовые модели) среди учащихся.

**Ожидаемый результат обучения:**

* свободное владение обучающимися специфическими понятиями, терминологией
* умение осуществлять проектирование моделей
* умение выполнять изученные технологические операции
* уважительное отношение к результатам труда
* сложившиеся представления о техническом виде спорта - автомодельный спорт, кордовые модели.

К концу обучения по программе учащиеся должны **ЗНАТЬ:**

• типы моделей и классификацию кордовых моделей,

• общие принципы построения моделей и их конструкцию,

• основные конструктивные принципы построения прототипов,

• применяемые материалы при построении моделей и основные особенности их применения,

• основные положения правил проведения соревнований и технические требования к моделям различных классов,

• правила безопасности, как участника соревнований,

**УМЕТЬ:**

•строить и запускать кордовые модели,

• оказывать помощь при запуске моделей другим спортсменам в соответствии с требованиями правил соревнований,

• производить подготовку модели к соревнованиям и ремонт модели.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ занятия:** | **Дата занятия:** | **Кол-во часов:** | **Раздел:** | **Темы занятий:** | **Методическое обеспечение:** |
| 1 | 01.09 | Тема №1-3 часа. | Тема №1: «Организационная подготовка Техника безопасности». | Знакомство с планом работы, демонстрация моделей.  Техника безопасности при работе с инструментами, инструктаж по охране труда и техники безопасности. | Образовательная программа: «Кордовыый автомоделизм (подготовка сборной команды школьников)». Инструкции по охране труда. |
| 2 | 04.09 | Тема №1-3 чаа. | Тема №1: «Организационная подготовка Техника безопасности». | Техника безопасности при работе со станочным оборудованием и электрооборудованием. | Инструкции по охране труда. |
| 3 | 05.09 | Тема №1-3 часа.  . | Тема №1: «Техника безопасности». | Правила поведения при передвижении к месту соревнований и во время соревнований, краткая история развития автостроения. Правила соревнований по кордовому автомоделизму | Инструкции по охране труда, видеофильм «История автоспорта», фотографии соревнований. |
| 4 | 8.09 | Тема №2-3 часа.  . | Тема №2: «Обслуживание модели. Работы по ходовой части». | Особенности кордовых автомоделей. История автомоделизма, сюжеты с соревнований, изучение правил соревнований. | Действующие правила соревнований.  Литература: «Микродвигатели серии ЦСТКАМ», «Двигатели для спортивного моделизма», «Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 5 | 11.09 | Тема №6-3 часа. | Тема №6: «Комплексные тренировки Контрольно-проверочные занятия». | Классификация моделей, технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для тренировки. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для тренировки |
| 6 | 12.09 | Тема №2-3 часа.  . | Тема №2: «Работы по ходовой части Обслуживание модели.». | Особенности кордовых автомоделей. История автомоделизма, сюжеты с соревнований, изучение правил соревнований. | Действующие правила соревнований.  Литература: «Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 7 | 15.09 | Тема №3-3 часа. | Тема №3: «Работы по доводке двигателя». | Принцип работы и устройство двигателя внутреннего сгорания, способы повышения мощности и надежности двигателей. | Литература: «Микродвигатели серии ЦСТКАМ», «Двигатели для спортивного моделизма» |
| 8 | 18.09 | Тема №6-3 часа. | Тема №6: «Комплексные тренировки. Контрольно-проверочные занятия». | Классификация моделей, технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для тренировки. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для тренировки кордовые модели |
| 9 | 19.09 | Тема №3-3 часа. | Тема №3: «Работы по доводке двигателя». | Принцип работы и устройство двигателя внутреннего сгорания, способы повышения мощности и надежности двигателей. | Литература: «Микродвигатели серии ЦСТКАМ», «Двигатели для спортивного моделизма» |
| 10 | 22.09 | Тема №3-3 часа. | Тема №3: «Работы по доводке двигателя». | Принцип работы и устройство двигателя внутреннего сгорания, способы повышения мощности и надежности двигателей. | Литература: «Микродвигатели серии ЦСТКАМ», «Двигатели для спортивного моделизма» |
| 11 | 25.09 | Тема №6-3 часа. | Тема №6: «Комплексные тренировки. Контрольно-проверочные занятия». | Запуск моделей. Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для тренировки. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для тренировки кордовые модели |
| 12 | 26.09 | Тема №4-3 часа. | Тема №4: «Работы по доводке корпуса модели». | Назначение корпуса, примеры корпусов моделей, особенности конструкций.  Технология изготовления корпуса модели | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 13 | 29.09 | Тема №7-3 часа. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 14 | 2.10 | Тема №7-5 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 15 | 3.10 | Тема №5-3 часа. | Тема №5: «Отладка модели в комплексе. Обслуживание модели». | Технология обслуживания модели после заезда. Диагностика неисправностей и методы их устранения | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 16 | 6.10 | Тема №4-3 часа. | Тема №4: «Работы по доводке корпуса модели». | Назначение корпуса, примеры корпусов моделей, особенности конструкций.  Технология изготовления корпуса модели | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 17 | 9.10 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 18 | 10.10 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 19 | 13.10 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 20 | 16.10 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. Фиксация результата. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 21 | 17.10 | Тема №2-3 часа.  . | Тема №2: «Работы по ходовой части Обслуживание модели.». | Особенности построения ходовой части кордовых автомоделей. | Литература: «Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 22 | 20.10 | Тема №2-3 часа.  . | Тема №2: «Работы по ходовой части Обслуживание модели.». | Особенности кордовых автомоделей. | Литература: «Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 23 | 23.10 | Тема №4-3 часа. | Тема №4: «Работы по доводке корпуса модели». | Примеры корпусов моделей, особенности конструкций.  Технология изготовления корпуса модели | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 24 | 24.10 | Тема №4-3 часа. | Тема №4: «Работы по доводке корпуса модели». | Примеры корпусов моделей, особенности конструкций.  Технология изготовления корпуса модели | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 25 | 27.10 | Тема №3-3 часа. | Тема №3: «Работы по доводке двигателя». | Принцип работы и устройство двигателя внутреннего сгорания, способы повышения мощности и надежности двигателей. | Литература: «Микродвигатели серии ЦСТКАМ», «Двигатели для спортивного моделизма» |
| 26 | 30.10 | Тема №2-3 часа.  . | Тема №2: «Работы по ходовой части Обслуживание модели». | Особенности кордовых автомоделей. | Литература: «Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 27 | 31.10 | Тема №2-3 часа.  . | Тема №2: «Работы по ходовой части Обслуживание модели». | Особенности ходовой части кордовых автомоделей, компоновка узлов. | Литература: «Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 28 | 3.11 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 29 | 6.11 | Тема №3-3 часа. | Тема №3: «Работы по доводке двигателя». | Принцип работы и устройство двигателя внутреннего сгорания, способы повышения мощности и надежности двигателей. | Литература: «Микродвигатели серии ЦСТКАМ», «Двигатели для спортивного моделизма» |
| 30 | 7.11 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 31 | 10.11 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 32 | 13.11 | Тема №3-3 часа. | Тема №3: «Работы по доводке двигателя». | Принцип работы и устройство двигателя внутреннего сгорания, способы повышения мощности и надежности двигателей. | Литература: «Микродвигатели серии ЦСТКАМ», «Двигатели для спортивного моделизма» |
| 33 | 14.11 | Тема №3-3 часа. | Тема №3: «Работы по доводке двигателя». | Принцип работы и устройство двигателя внутреннего сгорания, способы повышения мощности и надежности двигателей. | Литература: «Микродвигатели серии ЦСТКАМ», «Двигатели для спортивного моделизма» |
| 34 | 17.11 | Тема №2-3 часа.  . | Тема №2: «Работы по ходовой части Обслуживание модели». | Особенности построения ходовой части кордовых автомоделей. | Литература: «Автомобильный моделизм», «Автомобиль».  Примеры построения ходовой части. |
| 35 | 20.11 | Тема №2-3 часа.  . | Тема №2: «Работы по ходовой части Обслуживание модели». | Особенности построения ходовой части кордовых автомоделей. | Литература: «Автомобильный моделизм», «Автомобиль».  Примеры построения ходовой части. |
| 36 | 21.11 | Тема №6-3 часа. | Тема №6: «Комплексные тренировки. Контрольно-проверочные занятия». | Классификация моделей, технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для тренировки.  Регулировка модели на стенде. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для тренировки кордовые модели |
| 37 | 24.11 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 38 | 27.11 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 39 | 28.11 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 40 | 1.12 | Тема №4-3 часа. | Тема №4: «Работы по доводке корпуса модели». | Примеры корпусов моделей, особенности конструкций.  Технология изготовления корпуса модели | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 41 | 4.12 | Тема №4-3 часа. | Тема №4: «Работы по доводке корпуса модели». | Примеры корпусов моделей, особенности конструкций.  Технология изготовления корпуса модели | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 42 | 5.12 | Тема №4-3 часа. | Тема №4: «Работы по доводке корпуса модели». | Примеры корпусов моделей, особенности конструкций.  Технология изготовления корпуса модели | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 43 | 8.12 | Тема №5-3 часа. | Тема №5: «Отладка модели в комплексе. Обслуживание модели». | Технология обслуживания модели после заезда. Диагностика неисправностей и методы их устранения | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 44 | 11.12 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 45 | 12.12 | Тема №5-3 часа. | Тема №5: «Отладка модели в комплексе. Обслуживание модели». | Технология обслуживания модели после заезда. Диагностика неисправностей и методы их устранения | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 46 | 15.12 | Тема №5-3 часа. | Тема №5: «Отладка модели в комплексе. Обслуживание модели». | Технология обслуживания модели после заезда. Диагностика неисправностей и методы их устранения | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 47 | 18.12 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 48 | 19.12 | Тема №5-3 часа. | Тема №5: «Отладка модели в комплексе. Обслуживание модели». | Технология обслуживания модели после заезда. Диагностика неисправностей и методы их устранения | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 49 | 22.12 | Тема №5-3 часа. | Тема №5: «Отладка модели в комплексе. Обслуживание модели». | Технология обслуживания модели после заезда. Диагностика неисправностей и методы их устранения | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 50 | 25.12 | Тема №3-3 часа. | Тема №3: «Работы по доводке двигателя». | Принцип работы и устройство двигателя внутреннего сгорания, способы повышения мощности и надежности двигателей. | Литература: «Микродвигатели серии ЦСТКАМ», «Двигатели для спортивного моделизма» |
| 51 | 26.12 | Тема №5-3 часа. | Тема №5: «Отладка модели в комплексе. Обслуживание модели». | Технология обслуживания модели после заезда. Диагностика неисправностей и методы их устранения | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 52 | 29.12 | Тема №4-3 часа. | Тема №4: «Работы по доводке корпуса модели». | Примеры корпусов моделей, особенности конструкций.  Технология изготовления корпуса модели | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 53 | 8.01 | Тема №4-3 часа. | Тема №4: «Работы по доводке корпуса модели».  «Техника безопасности» | Правила поведения при передвижении к месту соревнований и во время соревнований, краткая история развития автостроения. Правила соревнований по кордовому автомоделизму  Инструкции по охране труда  Технология изготовления корпуса модели | Материалы по технике безопасности при работе с инструментом и оборудованием  Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 54 | 9.01 | Тема №5-3 часа. | Тема №5: «Отладка модели в комплексе. Обслуживание модели». | Технология обслуживания модели после заезда. Диагностика неисправностей и методы их устранения | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 55 | 12.01 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 56 | 15.01 | Тема №5-3 часа. | Тема №5: «Отладка модели в комплексе. Обслуживание модели». | Технология обслуживания модели после заезда. Диагностика неисправностей и методы их устранения | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 57 | 16.01 | Тема №5-3 часа. | Тема №5: «Отладка модели в комплексе. Обслуживание модели». | Технология обслуживания модели после заезда. Диагностика неисправностей и методы их устранения | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 58 | 19.01 | Тема №4-3 часа. | Тема №4: «Работы по доводке корпуса модели». | Примеры корпусов моделей, особенности конструкций.  Технология изготовления корпуса модели | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 59 | 19.01 | Тема №4-3 часа. | Тема №4: «Работы по доводке корпуса модели». | Примеры корпусов моделей, особенности конструкций.  Технология изготовления корпуса модели | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 60 | 22.01 | Тема №5-3 часа. | Тема №5: «Отладка модели в комплексе. Обслуживание модели». | Технология обслуживания модели после заезда. Диагностика неисправностей и методы их устранения | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 61 | 23.01 | Тема №5-3 часа. | Тема №5: «Отладка модели в комплексе. Обслуживание модели». | Технология обслуживания модели после заезда. Диагностика неисправностей и методы их устранения | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 62 | 23.01 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 63 | 26.01 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 64 | 29.01 | Тема №2-3 часа.  . | Тема №2: «Работы по ходовой части Обслуживание модели». | Особенности построения ходовой части кордовых автомоделей. | Литература: «Автомобильный моделизм», «Автомобиль».  Примеры построения ходовой части. |
| 65 | 30.01 | Тема №6-3 часа. | Тема №6: «Комплексные тренировки. Контрольно-проверочные занятия». | Классификация моделей, технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для тренировки.  Регулировка модели на стенде. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для тренировки кордовые модели |
| 66 | 2.02 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 67 | 5.02 | Тема №3-3 часа. | Тема №3: «Работы по доводке двигателя». | Принцип работы и устройство двигателя внутреннего сгорания, способы повышения мощности и надежности двигателей. | Литература: «Микродвигатели серии ЦСТКАМ», «Двигатели для спортивного моделизма» |
| 68 | 6.02 | Тема №3-3 часа. | Тема №3: «Работы по доводке двигателя». | Принцип работы и устройство двигателя внутреннего сгорания, способы повышения мощности и надежности двигателей. | Литература: «Микродвигатели серии ЦСТКАМ», «Двигатели для спортивного моделизма» |
| 69 | 9.02 | Тема №2-3 часа.  . | Тема №2: «Работы по ходовой части Обслуживание модели». | Особенности построения ходовой части кордовых автомоделей. | Литература: «Автомобильный моделизм», «Автомобиль».  Примеры построения ходовой части. |
| 70 | 12.02 | Тема №6-3 часа. | Тема №6: «Комплексные тренировки. Контрольно-проверочные занятия». | Классификация моделей, технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для тренировки.  Регулировка модели на стенде. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для тренировки кордовые модели |
| 71 | 13.02 | Тема №4-3 часа. | Тема №4: «Работы по доводке корпуса модели». | Примеры корпусов моделей, особенности конструкций.  Технология изготовления корпуса модели | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 72 | 16.02 | Тема №4-3 часа. | Тема №4: «Работы по доводке корпуса модели». | Примеры корпусов моделей, особенности конструкций.  Технология изготовления корпуса модели | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 73 | 19.02 | Тема №6-3 часа. | Тема №6: «Комплексные тренировки. Контрольно-проверочные занятия». | Классификация моделей, технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для тренировки.  Регулировка модели на стенде. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для тренировки кордовые модели |
| 74 | 20.02 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 75 | 26.02 | Тема №2-3 часа.  . | Тема №2: «Работы по ходовой части Обслуживание модели». | Особенности построения ходовой части кордовых автомоделей. | Литература: «Автомобильный моделизм», «Автомобиль».  Примеры построения ходовой части. |
| 76 | 27.03 | Тема №6-3 часа. | Тема №6: «Комплексные тренировки. Контрольно-проверочные занятия». | Классификация моделей, технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для тренировки.  Регулировка модели на стенде. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для тренировки кордовые модели |
| 77 | 2.03 | Тема №4-3 часа. | Тема №4: «Работы по доводке корпуса модели». | Примеры корпусов моделей, особенности конструкций.  Технология изготовления корпуса модели | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 78 | 5.03 | Тема №6-3 часа. | Тема №6: «Комплексные тренировки. Контрольно-проверочные занятия». | Классификация моделей, технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для тренировки.  Регулировка модели на стенде. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для тренировки кордовые модели |
| 79 | 6.03 | Тема №3-3 часа. | Тема №3: «Работы по доводке двигателя». | Принцип работы и устройство двигателя внутреннего сгорания, способы повышения мощности и надежности двигателей. | Литература: «Микродвигатели серии ЦСТКАМ», «Двигатели для спортивного моделизма» |
| 80 | 9.03 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 81 | 12.03 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 82 | 20.03 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 83 | 23.03 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 84 | 26.03 | Тема №2-3 часа.  . | Тема №2: «Работы по ходовой части Обслуживание модели». | Особенности построения ходовой части кордовых автомоделей. | Литература: «Автомобильный моделизм», «Автомобиль».  Примеры построения ходовой части. |
| 85 | 27.03 | Тема №3-3 часа. | Тема №3: «Работы по доводке двигателя». | Принцип работы и устройство двигателя внутреннего сгорания, способы повышения мощности и надежности двигателей. | Литература: «Микродвигатели серии ЦСТКАМ», «Двигатели для спортивного моделизма» |
| 86 | 30.03 | Тема №2-3 часа.  . | Тема №2: «Работы по ходовой части Обслуживание модели». | Особенности построения ходовой части кордовых автомоделей. | Литература: «Автомобильный моделизм», «Автомобиль».  Примеры построения ходовой части. |
| 87 | 2.04 | Тема №3-3 часа. | Тема №3: «Работы по доводке двигателя». | Принцип работы и устройство двигателя внутреннего сгорания, способы повышения мощности и надежности двигателей. | Литература: «Микродвигатели серии ЦСТКАМ», «Двигатели для спортивного моделизма» |
| 88 | 3.04 | Тема №2-3 часа.  . | Тема №2: «Работы по ходовой части Обслуживание модели». | Особенности построения ходовой части кордовых автомоделей. | Литература: «Автомобильный моделизм», «Автомобиль».  Примеры построения ходовой части. |
| 89 | 6.04 | Тема №3-3 часа. | Тема №3: «Работы по доводке двигателя». | Принцип работы и устройство двигателя внутреннего сгорания, способы повышения мощности и надежности двигателей. | Литература: «Микродвигатели серии ЦСТКАМ», «Двигатели для спортивного моделизма» |
| 90 | 9.04 | Тема №5-3 часа. | Тема №5: «Отладка модели в комплексе. Обслуживание модели». | Технология обслуживания модели после заезда. Диагностика неисправностей и методы их устранения | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 91 | 10.04 | Тема №6-3 часа. | Тема №6: «Комплексные тренировки. Контрольно-проверочные занятия». | Классификация моделей, технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для тренировки.  Регулировка модели на стенде. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для тренировки кордовые модели |
| 92 | 13.04 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 93 | 16.04 | Тема №2-3 часа.  . | Тема №2: «Работы по ходовой части Обслуживание модели». | Особенности построения ходовой части кордовых автомоделей. | Литература: «Автомобильный моделизм», «Автомобиль».  Примеры построения ходовой части. |
| 94 | 17.04 | Тема №3-3 часа. | Тема №3: «Работы по доводке двигателя». | Принцип работы и устройство двигателя внутреннего сгорания, способы повышения мощности и надежности двигателей. | Литература: «Микродвигатели серии ЦСТКАМ», «Двигатели для спортивного моделизма» |
| 95 | 20.04 | Тема №5-3 часа. | Тема №5: «Отладка модели в комплексе. Обслуживание модели». | Технология обслуживания модели после заезда. Диагностика неисправностей и методы их устранения | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 96 | 23.04 | Тема №6-3 часа. | Тема №6: «Комплексные тренировки. Контрольно-проверочные занятия». | Классификация моделей, технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для тренировки.  Регулировка модели на стенде. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для тренировки кордовые модели |
| 97 | 24.04 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 98 | 27.04 | Тема №5-3 часа. | Тема №5: «Отладка модели в комплексе. Обслуживание модели». | Технология обслуживания модели после заезда. Диагностика неисправностей и методы их устранения | Литература: Автомобильный моделизм», «Автомобиль». |
| 99 | 30.04 | Тема №6-3 часа. | Тема №6: «Комплексные тренировки. Контрольно-проверочные занятия». | Классификация моделей, технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для тренировки.  Регулировка модели на стенде. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для тренировки кордовые модели |
| 100 | 4.05 | Тема №6-3 часа. | Тема №6: «Комплексные тренировки. Контрольно-проверочные занятия». | Классификация моделей, технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для тренировки.  Регулировка модели на стенде. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для тренировки кордовые модели |
| 101 | 7.05 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 102 | 8.05 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 103 | 11.05 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 104 | 14.05 | Тема №6-3 часа. | Тема №6: «Комплексные тренировки. Контрольно-проверочные занятия». | Классификация моделей, технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для тренировки.  Регулировка модели на стенде. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для тренировки кордовые модели |
| 105 | 15.05 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 106 | 18.05 | Тема №7-3 часов. | Тема №7: «Подготовка к соревнованиям, участие в соревнованиях». | Технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для проведения соревнований. Особенности запуска моделей. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для проведения соревнований в классах кордовых моделей |
| 107 | 21.05 | Тема №6-3 часа. | Тема №6: «Комплексные тренировки. Контрольно-проверочные занятия». | Классификация моделей, технические особенности различных классов моделей, необходимое оборудование для тренировки.  Регулировка модели на стенде. | Действующие правила соревнований.  Необходимое оборудование для тренировки кордовые модели |
| 108 | 22.05 | Тема №8-3 часа. | Тема №8: «Анализ участия в соревнованиях». | Анализ действий во время тренировок и соревнований  Подведение итогов. | Действующие правила соревнований.  Результаты соревнований и тренировок |
|  |  |  |  |  |  |