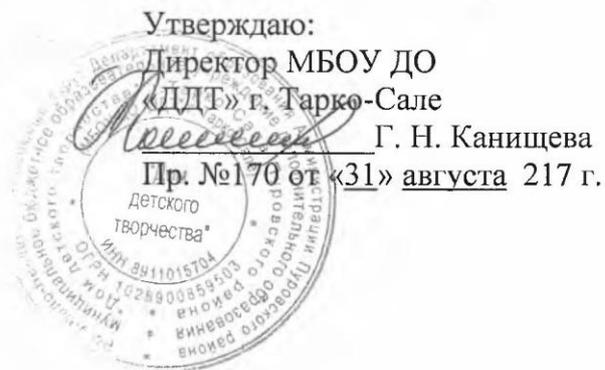


Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Дом детского творчества»
г. тарко-сале пуровского района

Обсуждена на заседании
научно-методического совета
МБОУ ДО «ДДТ» г. Тарко-Сале
Протокол №1 от
«30» августа 2017 г.



ПРОГРАММА
«Автомоторспорт»

Возраст 14 – 17 лет.
Срок реализации 3 года.

Педагог дополнительного образования:
Бызов Александр Константинович

г. Тарко-Сале
2017 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Автомобильному транспорту принадлежит огромное будущее. Промышленность, сельское хозяйство, перевозки пассажиров внутри городов и между населенными пунктами требуют расширения парка автомобилей, увеличения хорошо подготовленных кадров водителей. С каждым годом увеличивается и количество автомобилей и мотоциклов, находящихся в личном пользовании.

Авто- и мототехника вызывают живейший интерес у школьников. Многие из них, изучив автомобиль и мотоцикл становятся шоферами, автомеханиками, водителями военной техники, работают на предприятиях автопромышленности, учатся в автодорожных техникумах и институтах.

Актуальность программы

Среди множества используемых человеком маши автомобили и мототехника занимают одно из важнейших мест, так как представляют собой мобильные энергетические и транспортные средства.

Внедорожная мототехника является незаменимой в обслуживании лыжных трасс и соревнований, служит поисково-спасательным средством, помощником в работе и отдыхе в условиях Сибири, Заполярья, Крайнего Севера. Благодаря новым технологиям, применяемым при проектировании и создании снегоходов, эта техника обладает уникальными возможностями применения. Изучение особенностей конструкции авто-и мототехники, возможностей ремонта и эксплуатации дает современному школьнику техническую грамотность, приобретение технических навыков, приобретение навыков безопасного вождения данных видов техники.

Направленность программы – техническая.

Отличительные особенности программы

Программа рассчитана на три периода обучения, на каждом из которых учащиеся изучают конкретный вид техники, особенности конструкции, возможности технического обслуживания и ремонта. Кроме того они имеют возможность научиться безопасной технике управления авто- и мототехникой.

Адресат программы Возраст воспитанников в группах 14 – 17 лет, т.к. в этом возрасте сформировать умения и навыки быстро и точно реагировать на новую непредсказуемую ситуацию и находить неожиданные и нестандартные решения.

Программа основана на следующих принципах:

1. Дифференциации и индивидуализации обучения.
2. Учёт возрастных и индивидуальных особенностей воспитанников.
3. Создание ситуации успеха.

Содержание программы построена с учётом климатических условий Крайнего севера, территориальной отдалённости от крупных населённых пунктов и станций технического творчества. Реализация программы основывается на использовании новейших разработок и технологий авторов-спортсменов по этому виду творчества; применение современных материалов, модельных принадлежностей, инструментального оборудования; внедрение информационных технологий.

Цель программы - приобретение юным механиком основных трудовых навыков, ознакомление с применением автомобиля и мотоцикла в стране. С трудом рабочих различных профессий, связанных с обслуживанием автомобиля, внедорожной мототехники и мотоцикла; изучение основных частей и агрегатов автомобиля, внедорожной мототехники, мотоцикла, их назначение, расположение, крепление, взаимодействие; овладение навыками ухода за автомобилем, снегоходом (мотоциклом) и навыками вождения при строгом соблюдении правил дорожного движения.

Задачи:

В обучении:

1. Изучить устройство силовых агрегатов автомобилей и мототехники
2. Научиться способам ремонта и технического обслуживания различных видов техники

В развитии:

1. Развивать техническое мышление и профессиональную интуицию.
2. Формирование навыков в ремонте техники и умения рационально организовывать и планировать свой труд.

В воспитании:

1. Формировать и развить умения анализировать изучаемый технический процесс на составные части, выделять отдельные существенные его стороны, переходить от конкретного к абстрактному.
2. Формировать нравственные, поведенческие и другие общие качества личности, ответственного отношения к порученному делу, чувство коллективизма, исполнительности, инициативы, целеустремленности. Внимательности, трудолюбия, уверенности в себе, способности к самовыражению, культуре труда, нетерпимости к недостаткам, умения работать в бригаде, звене.

Организация образовательного процесса.**Режим занятий**

Год обучения	Кол-во часов/занятий в неделю	Общее кол-во часов в год
1-й год	3	108
2-й год	3	108
3 -й год	3	108

В группе не менее 10 учащихся.

Занятия проводятся с 1 сентября по 31 мая.

Каникулы с 1 января по 8 января и с 31 июня по 31 августа.

Форма обучения: очная.

Ожидаемый результат

1 – й год обучения.

Должен знать:

- Устройство и работу мототехники.
- Правила ТБ, и Правила Дорожного Движения.

Должен уметь:

- Находить и устранять неисправности в мототехнике.

2 – й год обучения.

Должен знать:

- Устройство снегохода.
- Основы ремонта снегохода.

Должен уметь:

- Уметь проводить техническое обслуживание снегохода, мотоцикла
- Уметь управлять снегоходом.

3 – й год обучения.

Должен знать:

- Устройство автомобиля, мотоцикла, внедорожной мототехники.
- Основы ремонта внедорожной мототехники.

Должен уметь:

- Уметь читать техническую документацию.
- Уметь управлять снегоходом, автомобилем

Рабочий учебный план

№ п/п	ТЕМА	КОЛ-ВО ЧАСОВ		
		теория	практика	всего
1 год обучения				
1	Вводное занятие. Правила техники безопасности.	3	-	3
2	Устройство автомобиля и мотоцикла	18	12	30
3	Техническое обслуживание и основы ремонта автомобилей и мотоциклов	14	16	30
4	Конструктивные особенности современных автомобилей и мотоциклов	16	-	16
5	Правила дорожного движения	16	8	24
6	Заключительные занятия	5	-	5
Итого:		72	36	108
2 год обучения				
7	Вводное занятие. Правила техники безопасности.	3	-	3
8	Устройство внедорожной мототехники	18	12	30
9	Техническое обслуживание и основы ремонта снегохода	19	16	35
10	Основа конструирования, изготовления снегохода.	16	-	16
11	Заключительное занятие	16	8	24
Итого:		72	36	108
3 год обучения				
12	Вводное занятие. Правила техники безопасности.	3	-	3
13	Конструктивные особенности современных снегоходов	18	12	30
14	Устройство снегохода	14	16	30
15	Основа конструирования, изготовление	16	-	16
16	Техническое обслуживание и основы ремонта внедорожной мототехники.	16	8	24
17	Заключительное занятие	5	-	5
Итого:		72	36	108

СОДЕРЖАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО КУРСА

1. Вводное занятие. Правила техники безопасности.

Цель: Значение техники в жизни людей. Транспортная техника. Технические виды спорта.

Теоретическая работа: Знакомство друг с другом, с мастерской. Демонстрация техники, ранее построенных в объединении. Цель, задачи и содержание работы на учебный год. Инструктаж по технике безопасности, поведение и санитарные нормы.

2. Устройство автомобиля и мотоцикла.

Цель: Сформировать и развивать умения анализировать изучаемый объект на составные части.

Теоретическая работа: Знакомство с основными частями техники.

- 2.1 Устройство двигателя.
- 2.2 Система охлаждения двигателя.
- 2.3 Система смазки двигателя.
- 2.4 Система питания двигателя.
- 2.5 Система электрооборудования.
- 2.6 Силовая передача автомобиля и мотоцикла.
- 2.7 Ходовая часть автомобиля и мотоцикла.
- 2.8 Механизмы управления автомобилем и мотоциклом.

Практическая работа:

- 2.9 Частичная разборка и сборка двигателя.
- 2.10 Частичная разборка и сборка системы охлаждения.
- 2.11 Разборка и сборка масляного насоса, фильтра очистки, проверка уровня масла, определения качества масла.
- 2.12 Регулировка системы питания.
- 2.13 Частичная разборка и сборка, регулировка ходовой части.

3. Техническое обслуживание и основы ремонта автомобилей и мотоциклов

Цель: Развивать технологическое мышление и своевременно распознавать неполадки.

Теоретическая работа: Знакомство с основами Технического Обслуживания.

- 3.1 Виды, периодичность и технология технического обслуживания авто и мототехники.
- 3.2 Виды ремонта. Выявления потребности в ремонте. Методы ремонта авто и мототехники.
- 3.3 Технологический процесс разборки узлов авто и мототехники.

Практическая работа: Закрепление теоретических знаний.

- 3.4 Проведение ТО (техническое обслуживание).
- 3.5 Проведение ТО - 2

4. Конструктивные особенности современных автомобилей и мотоциклов

Цель: Познакомить с видами и основами конструкции мото- и автотехники.

Теоретическая работа:

Новые модели авто- и мототехники: рамные, безрамные, передние и заднее приводные. Однорядные и V – образные двигатели.

5. Правила дорожного движения

Цель: Изучения ПДД для управления техникой соблюдением, правил дорожного движения.

Теоретическая работа:

- 5.1 Правила дорожного движения.
- 5.2 техника вождения мотоцикла.

6. Заключительные занятия

Цель: Подведение итогов за год обучения.

Перспективы дальнейшей работы.

7. Вводное занятие. Правила техники безопасности.

Цель: Значение техники в жизни людей. Транспортная техника. Технические виды спорта.

Теоретическая работа: Знакомство друг с другом, с мастерской. Демонстрация техники в объединении. Цель, задачи и содержание работы на учебный год
Инструктаж по технике безопасности, поведение и санитарные нормы.

8. Устройство снегохода

Цель: Сформировать и развивать умения анализировать изучаемый объект на составные части.

Теоретическая работа: Знакомство с основными частями техники.

- 8.1 Устройство двигателя.

- 8.2 Система смазки двигателя.
- 8.3 Система питания двигателя.
- 8.4 Система электрооборудования.
- 8.5 Силовая передача.
- 8.6 Ходовая часть.
- 8.7 Механизмы управления.

Практическая работа:

- 8.8 Частичная разборка и сборка двигателя.
- 8.9 Регулировка системы питания.
- 8.10 Частичная разборка и сборка, регулировка ходовой части.

9. Техническое обслуживание и основы ремонта картинга

Цель: Развивать технологическое мышление и своевременно распознавать неполадки.

Теоретическая работа: Знакомство с основами Технического Обслуживания.

- 9.1 Виды, периодичность и технология технического обслуживания техники.
- 9.2 Виды ремонта. Выявления потребности в ремонте. Методы ремонта техники.
- 9.3 Технологический процесс разборки узлов техники.

Практическая работа: Закрепление теоретических знаний.

- 9.4 Проведение ТО (техническое обслуживание).
- 9.5 Проведение ТО - 2

10. Основа конструирования, изготовления снегоходов.

Цель: Познакомить с видами и основами конструкции снегохода.

Теоретическая работа:

Новые модели техники: рамные, двухгусеничные, одногусеничные.

Практическая работа.

Конструирование снегохода.

11. Заключительные занятия

Цель: Подведение итогов за год обучения. Перспективы дальнейшей работы.

12. Вводное занятие. Правила техники безопасности.

13. Конструктивные особенности современных снегоходов

Цель: Сформировать и развивать умения анализировать изучаемый объект на составные части.

Теоретическая работа.

Роль внедорожной мототехники в современном спорте.

14. Устройство багги

Цель: Сформировать и развивать умения анализировать изучаемый объект на составные части.

Теоретическая работа: Знакомство с основными частями техники.

- 14.1 Устройство двигателя.
- 14.2 Система охлаждения двигателя.
- 14.3 Система смазки двигателя.
- 14.4 Система питания двигателя.
- 14.5 Система электрооборудования.
- 14.6 Силовая передача.
- 14.7 Механизмы управления.

Практическая работа:

- 14.8 Частичная разборка и сборка двигателя.
- 14.9 Частичная разборка и сборка системы охлаждения.
- 14.10 Разборка и сборка масляного насоса, фильтра очистки, проверка уровня масла, определения качества масла.
- 14.11 Регулировка системы питания.

14.12 Частичная разборка и сборка, регулировка ходовой части.

15. Основа конструирования, изготовление снегоходов

Цель: Познакомить с видами и основами конструкции снегоходов.

Теоретическая работа:

Изготовление чертежей, и основы конструкции.

Практическая работа.

Изготовление макета снегохода.

16. Техническое обслуживание и основы ремонта внедорожной мототехники.

Цель: Развивать технологическое мышление и своевременно распознавать неполадки.

Теоретическая работа: Знакомство с основами Технического Обслуживания.

16.1 Виды, периодичность и технология технического обслуживания техники.

16.2 Виды ремонта. Выявления потребности в ремонте. Методы ремонта техники.

16.3 Технологический процесс разборки деталей.

Практическая работа: Закрепление теоретических знаний.

16.4 Проведение ТО (техническое обслуживание).

16.5 Проведение ТО - 2.

17. Заключительные занятия

Цель: Подведение итогов за год обучения. Перспективы дальнейшей работы.

Методическое обеспечение программы

Кабинет устройства и технического обслуживания внедорожной мототехники – 52 кв.м.

ПК и ЖК-телевизор, стенды, макеты, снегоход «Буран».

Для практического вождения снегоходы «Буран» 2 единицы.

Методическое обеспечение программы включает в себя:

Техническую библиотеку объединения, содержащую как справочный материалы, чертежи и описание моделей, так и учебно-техническую литературу.

Формы аттестации

В качестве форм оценки знаний, умений и навыков используются экзаменационные билеты, используемые при подготовке водителей категории «А-1», устные опросы, письменные работы, результаты участия в соревнованиях, выполнение комплекса упражнений на автодроме.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: грамота, готовая работа, журнал посещаемости, материал тестирования, протокол соревнований, фото.

Оценочные материалы:

Экзаменационные билеты категории «А-1», экзаменационный комплекс «Нева-2011», методика проведения комплекса упражнений на автодроме, тесты.

Аттестация учащихся:

- промежуточная аттестация - выявление уровня знаний, умений, навыков учащихся в конце первого полугодия, в конце третьей четверти и в конце учебного года;

- текущая проверка в процессе усвоения каждой изучаемой темы, при этом диагностируется уровень отдельных элементов программы;

- повторная проверка – параллельно с изучением нового материала идет повторение пройденного материала;

- итоговая проверка и учет полученных учащимися знаний, умений, навыков проводится в конце обучения.

Формы обучения: групповая

Формы организации занятий:

- Урок, лекция, собеседование, консультация, лабораторно-практическая работа, зачетный урок.

- Групповые формы обучения: групповая работа на уроке, групповой лабораторный практикум.

- Индивидуальные формы работы в классе и дома: работа с литературой или электронными источниками информации, письменные упражнения, выполнение индивидуальных задания.

Методы обучения

Словесные: лекция, рассказ, беседа.

Наглядные: иллюстрации, демонстрации аудио- и видеоматериалов.

Практические: выполнение лабораторно-практических работ, самостоятельная работа со справочниками и литературой (обычной и электронной), самостоятельные письменные упражнения, практическое вождение.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

Для педагога:

1. Артоболовский И.И. «Механизмы в современной технике». М.: Наука, 1970г.
2. Сборник нормативных документов для водителей внедорожных мотосредств, Ярославль, «Хистори оф Пипл», 2009г.
3. Горский В. А. Техническое творчество школьников. М., 1981г.
4. Кругликов Г.И., В.Д. Симоненко «Основы технического творчества: книга для учителя»,
5. Орлов Ю.Б. «Автомобильные и мотоциклетные кружки» М., «Просвещение», 1975.
6. Рене ле Грэн – Эйфель. «Автомобиль и мотоцикл» М., «Машиностроение», 1971.
7. Г.И.Гладов «Тракторы», М; Академия, 2008г.

Для обучающихся:

1. «Снегоход-внедорожное мототранспортное средство», Ярославль, «Хистори оф Пипл», 2008г.
2. Сборник экзаменационных билетов и тематических задач для водителей внедорожной мототехники
3. Рене ле Грэн – Эйфель. «Автомобиль и мотоцикл» М., «Машиностроение», 1971.
4. Тимофеева М.С. «Твори, выдумывай», 1986г.