

Муниципальное учреждение дополнительного образования
«Кижингинская станция детского (юношеского) технического творчества»

Принята на заседании
педагогического совета
от «25» августа 2025 г.,
протокол № 1



Утверждаю:
Директор МУДО «Кижингинская
СД(Ю)ТТ»
С.С. Гармажапова
«25» августа 2025 г.

Дополнительная общеобразовательная
(общеразвивающая) программа
технической направленности
автомотокружка «Виразж»

Возраст учащихся: 10-17 лет
Срок реализации: 3 года

Автор - составитель:
Гуруев Баир Владимирович,
педагог дополнительного образования

с. Кижинга
2025г.

Пояснительная записка

Нормативные правовые основы разработки ДООП:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ».
- Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р).
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству».
- Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).
- Приказ Главного управления образования и молодежной политики Алтайского края от 19.03.2015 № 535 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ».

Актуальность:

статистика последних десятилетий показывает, во первых, стремительный рост популярности автотранспорта, во вторых – увеличение дорожно-транспортных происшествий и травматизма связанных с эксплуатацией автотехники. Причиной значительной части этих происшествий, помимо лавинообразного роста количества мотоциклистов, скутеристов является недостаточный навык управления мототранспортом, незнание на должном уровне ПДД и особенностей езды на мотоцикле по дорогам общего пользования. Обучение с юных лет правильной технике езды на мотоцикле, скутере его устройству и контролю технического состояния, ПДД в разрезе их практического применения к езде на мотоцикле и скутере, позволит повысить безопасность дорожного движения, сохранить здоровье и жизнь огромного количества молодых граждан. Возможно, для кого-то это увлечение двухколесной техникой перерастет в дело всей жизни, от коллекционирования до автоспорта, но все обучающиеся интересно и с пользой потратят свое время, оградив тем самым себя от негативного влияния “улицы”.

Обучение включает в себя следующие основные предметы (разделы):

Технология, математика, черчение, физика, химия, ОБЖ и т.д.

Вид программы:

Модифицированная программа – это программа, в основу которой, положена примерная (типовая) программа либо программа, разработанная другим автором, но измененная с учетом особенностей образовательной организации, возраста и уровня подготовки детей, режима и временных параметров осуществления деятельности, нестандартности индивидуальных результатов.

Направленность программы: спортивно-техническая

Адресат программы: Программа ориентирована на обучение подростков в возрасте 10 – 17 лет. Программа рассчитана на молодёжь без специальной подготовки и конкурсный набор не предполагается.

Срок и объем освоения программы:

3 лет, 486 педагогических часов, из них:

- «Стартовый уровень» - 1 год, 162 педагогических часов;
- «Базовый уровень» - 1 год, 162 педагогических часов;
- «Продвинутый уровень» - 1 год, 162 педагогических часов;

Форма обучения: очная

Особенности организации образовательной деятельности:
разновозрастные

Режим занятий:

Предмет	Стартовый уровень	Базовый уровень	Продвинутый уровень
	4,5 часов в неделю; 162 часов в год.	4,5 часов в неделю; 162 часов в год.	4,5 часов в неделю; 162 часов в год.

Цель, задачи, ожидаемые результаты

Цель: *создание условий для успешного освоения учащимися знаний и навыков, необходимых для безопасной эксплуатации мотоциклов, картингов, скутеров; формирование здорового, законопослушного гражданина в лице воспитанника объединения.*

Задачи:

Образовательные (обучающие) -

- ознакомить с краткой историей автостроения;
- обучить правилам охраны труда при работе с оборудованием и инструментами, необходимыми для обслуживания мотоцикла и картинга;
- сформировать практические навыки работы с инструментом;
- обучить правилам безопасности при заправке мотоцикла и картинга ГСМ;
- обучить управлению мотоциклом и картингом;
- обучить ПДД;
- ознакомить с узлами, элементами и системами мотоцикла и картинга, их назначением, устройством, принципом работы и взаимодействием, с основными неисправностями, способами выявления неисправностей;
- сформировать навыки и умение технического обслуживания узлов, элементов и систем мотоцикла и картинга.

Развивающие –

- развивать у воспитанников элементы технического мышления, изобретательности, творческой инициативы;
- обучить умению планировать свою работу;
- развивать память, скорость реакции, глазомер;
- развивать эмоциональную сторону личности (через участие в учебно-массовых мероприятиях, приводимых в объединении и СДЮТТ);
- создать условия для реализации творческого потенциала учащихся.

Воспитательные –

- воспитывать чувство самоконтроля, стремление к достижению положительного результата, к победе;
- формировать уважительное отношение к другим участникам дорожного движения;
- формировать чувства патриотизма и гражданственности;
- формировать чувство коллективизма, товарищества, взаимовыручки;
- воспитывать уважительное отношение к труду, к товарищам;
- воспитывать бережное отношение к технике и инструментам;
- повысить культуру поведения в коллективе (через участие в учебно-массовых мероприятиях, приводимых в объединении и СДЮТТ);
- создать условия для формирования духовных ценностных ориентаций, таких как добро, красота, любовь (через участие в учебно-массовых мероприятиях, приводимых в объединении и СДЮТТ);
- воспитать положительное отношение к процессу обучения, к самообразованию.

Ожидаемые результаты:

	Стартовый уровень	Базовый уровень	Продвинутый уровень
Знать	<p>основные этапы истории создания и развития мирового автотранспорта;</p> <p>основную классификацию и назначение наиболее известных моделей мотоциклов;</p> <p>название узлов и систем мотоцикла, принцип их работы и взаимодействия;</p> <p>основные неисправности мотоцикла и способы их обнаружения, устранения;</p> <p>названия и назначение слесарного инструмента;</p> <p>основные правила дорожного движения;</p> <p>правила охраны труда при работе с инструментом, горюче – смазочными материалами;</p> <p>специальную терминологию.</p>	<p>общее устройство современного мотоцикла;</p> <p>классификацию двигателей и двигатель внутреннего сгорания мотоцикла;</p> <p>название и устройство деталей, узлов, систем мотоцикла, принцип их работы, взаимодействие, основные неисправности;</p> <p>правила и практические приемы диагностики мотоцикла;</p> <p>названия и предназначение инструмента, в том числе электроинструмента, основных станков и сварочных аппаратов;</p> <p>правила дорожного движения, с учетом особенностей их применения к езде на мотоциклах;</p> <p>правила охраны труда при работе с инструментом, горюче – смазочными материалами;</p>	<p>правила охраны труда при работе с инструментом, горюче – смазочными материалами;</p> <p>теоретические принципы движения и управления мотоциклом ;</p> <p>теоретические принципы движения и управления картингом приемы безопасного вождения мотоцикла;</p> <p>приемы безопасного вождения картингом</p> <p>основные этапы истории создания и развития мирового автотранспорта;</p> <p>классификацию и назначение тех или иных моделей мотоциклов и картингов;</p> <p>название деталей, узлов, систем мотоцикла и принцип их работы, а также взаимодействие, основные неисправности и способы их обнаружения, устранения;</p> <p>правила технического обслуживания мотоцикла;</p> <p>названия и предназначение слесарного инструмента, металлообрабатывающего и сварочного оборудования;</p>

	Стартовый уровень	Базовый уровень	Продвинутый уровень
		специальную терминологию; приемы управления мотоциклом, в том числе в контраварийные приемы вождения.	правила дорожного движения; специальную терминологию.
Уметь	определить несложную неисправность в мотоцикле; безопасно работать слесарным инструментом; самостоятельно пользоваться специальной литературой; оказать первую помощь при лёгких травмах.	произвести несложный ремонт мотоцикла; безопасно работать автослесарным инструментом, в том числе специализированным инструментом для ремонта мотоциклов; оказать первую помощь при легких травмах.	определить и устранить несложную причину отказа в работе мотоцикла; работать с элементарным слесарным инструментом; самостоятельно пользоваться специальной литературой; оказать первую помощь при лёгких травмах; управлять мотоциклом в любых условиях.
Владеть (быть)	аккуратным, трудолюбивым; творчески активным.	аккуратным, трудолюбивым, коммуникабельным; подготовленным к процессу самообразования; патриотически настроенным; творчески активным.	аккуратным, трудолюбивым, коммуникабельным, уверенным в себе; подготовленным к процессу самообразования; целеустремлённым; толерантным к другим участникам дорожного движения; творчески активным.

СОДЕРЖАНИЕ

Стартовый уровень (1 год обучения)

Введение

Цели и задачи обучения в объединении;

Мототехника как возможность реализации технического творчества.

Практическое применение в мототехнике теоретических знаний, полученных в школе (физика, черчение, математика, химия и др.).

Литература, рекомендуемая для чтения.

Организация рабочего места. Слесарный инструмент: назначение, порядок работы.

Охрана труда. Оказание первой помощи при травме.

Практическая работа:

- практикум по организации рабочего места;
- оказание первой помощи при травме.

Тема 1. История мотостроения

Краткая история развития мирового мотостроения. История создания первых мотоциклов, появление и развитие американской, немецкой, японской, английской, итальянской “школы” в производстве мотоциклов.

- Мотоциклы BMW, другие немецкие мотоциклы;
- Мотоциклы Harley-Davidson, другие американские мотоциклы;
- Мотоциклы “большой четверки”: Yamaha, Honda, Suzuki и Kawasaki;
- Итальянские мотоциклы Ducati, другие итальянские мотоциклы;
- Английские мотоциклы Triumph.

Велосипеды, мопеды, мотороллеры, мотоциклы: классификация, основные характеристики, отличительные особенности. Сравнение общих компоновок мотоциклов начала века, послевоенных и современных. Характерные признаки таких мотоциклов, как шоссейный, эндуро, кроссовый, чеппер, драгстер и т.д. Современные достижения в области мировой и российской мототехники.

Тема 2. Общее устройство мотоцикла

Основные части мотоцикла, их назначение, расположение, взаимодействие:

- двигатель;
- силовая передача: сцепление, коробка передач, задняя передача;
- ходовая часть: рама с седлом (или рама-монокок), передняя вилка колес, шины и прицепная коляска;
- механизмы управления: рулевое управление, тормоза, рычаги и педали управления.

Охрана труда при работе с оборудованием и инструментами.

Практическая часть:

- формирование безопасных практических приемов работы;
- разборка – сборка мотоциклов;
- выделение отдельных частей мотоцикла.

Тема 3. Слесарное дело

Виды ручного инструмента:

- ключи гаечные (рожковые, накидные, комбинированные (с одного конца рожковый, с другого накидной), торцевые, разводные);
- пассатижи;
- молотки;
- отвертки;
- кернет;
- метчик;
- плашка;
- напильники;
- верстак;
- тиски.

Охрана труда при работе со слесарным инструментом.

Практическая часть:

- сборка-разборка узлов мотоцикла с использованием ручного слесарного инструмента.

Тема 4. Тормозная система

Виды тормозных систем. Главный цилиндр, устройство, неисправности. Тормозные шланги, виды. Суппорта, устройство, виды суппортов. Антиблокировочные системы тормозов.

Практическая часть:

- сборка-разборка узлов тормозной системы мотоцикла с использованием ручного слесарного инструмента;
- диагностика неисправностей тормозной системы, их устранение.

Тема 5. Система электрооборудования

Краткие сведения из электротехники. Генератор. Батарейное зажигание; магнето; свечи; опережение зажигания; калильное зажигание. Приборы освещения и сигнализации, уход за ними, эксплуатация, ремонт. Основные неисправности системы электрооборудования. Зажигание рабочей смеси. Приборы системы зажигания, их назначение, устройство, эксплуатация, возможные неисправности и способы их устранения, уход.

Охрана труда.

Практическая часть:

- формирование навыков эксплуатации и ухода за системой электрооборудования и отработка практических приемов ремонта системы электрооборудования;
- проверка надежности крепления приборов и соединения проводов;
- проверка удаленности проводов от сильно нагреваемых предметов;
- проверка состояния контактов прерывателя;
- проверка состояния свечи;
- измерение величины зазора между электродами свечи;
- смазка кулачка прерывателя;
- регулировка зазора между контактами прерывателя;

- проверка катушки зажигания;
- проверка конденсатора;
- установка зажигания и другое.

Тема 6. Силовая передача

Силовая передача: назначение, принцип действия, виды и их особенности. Основные элементы силовой передачи, их назначение, принцип действия, возможные неисправности и способы их устранения, уход (сцепление, коробка передач, передачи).

Охрана труда.

Практическая часть:

Профилактический осмотр силовой передачи.

Выявление неисправностей и необходимый ремонт:

- сцепления (пробуксовывает, заедает механизм выключения сцепления, сцепление не выключается полностью, резкое включение);
- коробки передач (шум в коробке передач, перегрев картера коробки передач, самовыключение передач, не включается одна или все передачи, переключение передач происходит с трудом, передачи произвольно выключаются на ходу, педаль ножного переключателя не возвращается в исходное положение, исчезает масло в коробке передач);
- пускового механизма (рычаг не проворачивает колончатый вал двигателя, сильное сопротивление пускового механизма при нажиме на рычаг, пусковой механизм «проскакивает», рычаг не возвращается в исходное положение).

Тема 7. Ходовая часть

Рама: назначение, устройство, виды, методы изготовления, уход. Неисправности рамы и способы их устранения.

Передние вилки: назначение, виды, устройство, основные детали, неисправности, уход. Амортизаторы передних вилок.

Подвески: назначение, устройство, виды. Амортизаторы. Неисправности подвесок и способы их устранения. Уход за подвесками.

Механизмы управления (рулевое управление, тормоза, органы управления): назначение, виды, устройство, неисправности и способы их устранения, уход.

Колёса: устройство, виды, взаимозаменяемость, неисправности и способы их устранения, уход, демонтаж шины.

Сёдла: типы, устройство.

Охрана труда.

Практическая часть:

- формирование безопасных практических приемов работы при ремонте ходовой части;

- частичная разборка-сборка ходовой части мотоцикла, уход;
- определение неисправностей и ремонт ходовой части мотоцикла (течь жидкости из амортизаторов, задняя подвеска сильно раскачивается, стук

при полном расхождении подвески, стук в задней подвеске при нормальной работе амортизатора, стук и скрежет при работе амортизатора, скрежет и перекопс верхнего кожуха, малый ход подвески, задняя подвеска работает очень жестко - трясет, течь масла в резьбовых соединениях сальников, восьмерка – биение колеса, люфт в подшипниках колес, сквозной прорыв или прокол шин, повреждена камера и др.);

- бортировка колёс;
- ремонт тросиков;
- частичная разборка-сборка механизмов управления мотоцикла, уход;
- определение неисправностей механизмов управления мотоцикла и ремонт механизмов управления (туго проворачивается вращающаяся рукоятка управления дроссельным золотником, вращающаяся рукоятка дросселя карбюратора самопроизвольно проворачивается, стук в рулевой колонке, затруднен поворот рулевого управления, при повороте руля передняя вилка упирается в бензобак и др.).

Тема 8. Техническое обслуживание, регулировка и текущий ремонт мотоцикла

Охрана труда.

Краткое повторение пройденных тем.

Практическая часть:

- формирование безопасных практических приемов ремонта мотоциклов;
- профилактический осмотр всех узлов и систем мотоцикла;
- уход и техническое обслуживание всех узлов и систем мотоцикла;
- выявление неисправностей узлов и систем мотоцикла;
- устранение неисправностей всех узлов и систем мотоцикла.

Соревнования

Правила проведения соревнований.

Правила безопасности при проведении соревнований.

Практическая часть:

Соревнования:

1 часть. Устные ответы на вопросы - «Все об устройстве, регулировке и ремонте мотоцикла».

2 часть. Практическая часть:

- нахождение неисправностей в различных узлах и системах мотоцикла;
- устранение обнаруженных неисправностей;
- запуск и остановка двигателя;
- разборка и сборка двигателя;
- установка опережения зажигания;
- разборка и сборка карбюратора;
- бортировка колёс.

3 часть. Вождение мотоцикла по установленной трассе.

*Критерии оценки: качество, скорость выполнения задания, степень сложности задания.

Тема 9. Правила дорожного движения

Правила для пешеходов и пассажиров. Общие обязанности водителей. Дорожные знаки. Разметка проезжей части. Сигналы для регулирования дорожного движения. Порядок движения транспортных средств. Проезд перекрестков, ж/д переездов. Особые условия движения.

Практическая часть:

- Практикум на автотренажерах, моделирование дорожных ситуаций с помощью автотренажеров.

Тема 10. Требования к состоянию транспортного средства

Требования, предъявляемые к техническому состоянию транспортных средств. Опасные последствия эксплуатации неисправного транспорта. Требования по техническому состоянию рулевого управления, тормозов, шин, световых приборов и проч.

Практическая часть:

- осмотр мотоциклов, выявление неисправностей в различных узлах и системах;
- устранение выявленных неисправностей.

Тема 11. Практическое вождение

Меры безопасности, связанные с правильной организацией учебных занятий по вождению. Меры безопасности, связанные с техническим состоянием мотоцикла. Экипировка и одежда учащихся, состояние здоровья и самочувствие. Меры безопасности по медицинскому и противопожарному обеспечению.

Практическая часть:

- подготовка, технический осмотр мотоциклов на предмет выявления явных повреждений или требующихся регулировок (трещины в рычагах управления, ослабленное давление в шинах или порезы, ослабленная цепь на заднее колесо, течи бензина и масла, не работающие приборы освещения, сигнальные огни и т.д.);
- регулировка оборотов двигателя, ручного и ножного тормозов и т.д. (при необходимости);
- заправка ГСМ;
- посадка водителя: освоение правильного положения рук на руле, оперирование рычагом переключения передач, педалями (при неработающем двигателе);
- пуск двигателя, отработка начала движения с места и торможения на неподвижном мотоцикле;
- переключение передач на неподвижном мотоцикле;
- отработка пуска двигателя;
- начало движения и торможение;
- контрруление;
- прохождение поворотов (медленных, быстрых).

Заключительное занятие

Подведение итогов работы объединения. Ответы на вопросы учащихся.
Рекомендации по дальнейшему обучению в области мототехники.

Учебно-массовые мероприятия

Учебно-массовые мероприятия, проводимые в рамках объединения:
участие мотоклуба СДЮТТ в праздничном параде, посвящённом Дню
Победы в Великой Отечественной войне;

План проведения учебно-массовых мероприятий составляется ежегодно.

Учебно-тематический план

Стартовый уровень (1 год обучения)

Таблица 1.3.1

№ п/п	Темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение. Вводный инструктаж по ТБ.	2	1	1	Опрос
2	Тема 1. История мотостроения и картинга.	2	2	0	Опрос, коллективный анализ проделанной работы
3	Тема 2. Общее устройство мотоцикла и картинга				Опрос, самостоятельная работа по разборке-сборке мотоциклов, по выделению отдельных частей мотоцикла.
	2.1. Устройство и рабочий процесс мотоциклетных двигателей. Техника безопасности при работе с инструментами.	4	2	2	
	2.2. Кривошипно-шатунный механизм	4	2	2	
	2.3. Механизм газораспределения	4	2	4	
	Итого по разделу;	12	6	6	
4	Тема 3 Слесарное дело				Опрос, самостоятельная работа: частичная сборка – разборка узлов мотоцикла с помощью ручного слесарного инструмента
	3.1 Общая технология металлов	2	2	0	
	3.2. Основные слесарные операции	2	2	0	
	3.3 Организация труда на рабочем месте и безопасность труда. Текущий инструктаж по ТБ при работе слесарными инструментами.	2	0	2	
	3.4. Разметочные работы	2	0	2	
	3.5. Правка и гибка заготовок	2	0	2	
	3.6. Рубка и разрезание заготовок	2	0	2	
	3.7. Опилливание заготовок	2	0	2	
	3.8. Получение и обработка отверстий	2	0	2	
	3.9. Нарезание резьбы	2	0	2	
	Итого по разделу;	18	4	14	
5	Тема 4. Тормозная система.				Опрос, самостоятельная работа: разборка-сборка тормозной системы, ремонт
	4.1. Виды тормозных систем.	2	2	0	
	4.2. Устройства тормозов мотоцикла и картинга.	2	2	0	
	4.3. Разборка и сборка тормоза	2	0	2	

	4.4 Техническое обслуживание и ремонт тормозной системы мотоцикла и картинга	2	0	2	тормозов, замена колодок, дисков, барабанов
	4.6. Техническое обслуживание и ремонт тормозной системы мотоцикла и картинга	2	0	2	
	Итого по разделу;	10	4	6	
6	Тема 5. Система электрооборудования				Опрос, самостоятельная работа: уход за системой электрооборудования; ремонт системы электрооборудования
	5.1. Источники тока. ТБ при работе с электричеством.	0	2	2	
	5.2. Устройства генераторов, трансформаторов, свечей зажигания.	0	2	2	
	5.3. Техническое обслуживание и ремонт АКБ,	2	0	2	
	5.4. Техническое обслуживание и ремонт генераторов переменного тока.	2	0	2	
	5.5. Техническое обслуживание и ремонт системы коммуникации.	2	0	2	
	Итого по разделу;	10	4	6	
7	Тема 6. Силовая передача				Опрос, самостоятельная работа: профилактический осмотр силовой передачи, выявление неисправностей и необходимый ремонт силовой передачи.
	6.1. Назначение и устройство сцепления	2	2	0	
	6.2. Коробка перемены передач	2	2	0	
	6.3. Техническое обслуживание и ремонт сцепления	2	0	2	
	6.4. Техническое обслуживание и ремонт коробки передач	2	0	2	
	6.5. Техническое обслуживание и ремонт главной передачи	2	0	2	
	Итого по разделу;	10	4	6	
8	Тема 7. Ходовая часть				Опрос, самостоятельная работа: ремонт ходовой части
	7.1. Рамы, передние и задние подвески картинга и мотоциклов.	2	2	0	
	7.2. Колеса и шины. Механизмы управления	2	2	0	
	7.3. Техническое обслуживание и ремонт ходовой части мотоциклов	2	0	2	
	7.4. Техническое обслуживание и ремонт ходовой части картинга	2	0	2	
	7.5. Техническое обслуживание и ремонт колес и шин	2	0	2	
	Итого по разделу;	10	4	6	
9	Тема 8. Техническое обслуживание, регулировка и текущий ремонт мотоцикла, картинга.				Опрос, самостоятельная работа: уход и техническое обслуживание всех узлов и систем мотоцикла; выявление неисправностей узлов и систем мотоцикла;
	8.1. Устройство карбюраторов	2	2	0	
	8.2. Техническое обслуживание, регулировка карбюратора	2	0	2	
	8.3. Приборы и устройства Системы зажигания мотоциклетных двигателей	2	2	0	
	8.4. Техническое обслуживание, регулировка системы зажигания.	2	0	2	

	8.5. Ежедневное техническое обслуживание мотоцикла и картинга	2	0	2	устранение неисправностей всех узлов и систем мотоцикла
	Итого по разделу;	10	4	6	
10	Соревнования	14	4	10	Соревнование
11	Тема 9. Правила дорожного движения				Опрос, соревнование
	9.1. Общие положения. Основные понятия и термины.	2	2	0	
	9.2. Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров	2	2	0	
	9.3. Дорожные знаки.	2	2	0	
	9.4. Дорожная разметка и ее характеристики.	2	2	0	
	9.5. Практические занятия по темам 1-4	2	0	2	
	9.6. Порядок движения. Остановка и стоянка транспортных средств.	2	2	0	
	9.7. Регулирование дорожного движения.	2	2	0	
	9.8. Практические занятия по темам 6-7	2	0	2	
	9.9. Проезд перекрестков.	2	2	0	
	9.10. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.	2	2	0	
	9.11. Практические занятия по темам 9-10	2	0	2	
	9.12. Особые условия движения.	2	2	0	
	9.13. Перевозка людей и грузов.	2	2	0	
	9.14. Практические занятия по темам 12-13.	2	0	2	
	Итого по разделу:	28	20	8	
12	Тема 10. Требования к состоянию транспортного средства	4	2	2	Опрос, минисоревнование (выявление неисправностей в различных узлах и системах мотоцикла; устранение выявленных неисправностей)
13	Тема 11. Практическое вождение. Инструктаж по ТБ при вождении мотоцикла и картинга.	20	2	18	Самостоятельная работа, минисоревнование
14	Заключительное занятие	0	2	2	Опрос, анкетирование, коллективный анализ проделанной работы
15	Учебно-массовые мероприятия	10	0	10	
	ИТОГО	162	63	99	

СОДЕРЖАНИЕ

Базовый уровень (2 год обучения)

Введение

Цели и задачи программы обучения в объединении на 2-ом году обучения.
Практическое применение в мототехнике теоретических знаний, полученных в школе (физика, черчение, математика, химия и др.).
Литература, рекомендуемая для чтения.
Организация рабочего места (повторение).
Слесарный инструмент: назначение, порядок работы (повторение).
Охрана труда. Оказание первой помощи при травме.

Практическая часть:

- организация рабочего места;
- оказание первой помощи при травме.

Тема 1. Электроинструмент

Основные виды электроинструмента, их предназначение;

- дрели, шуруповерты;
- электролобзики;
- шлифовальные и полировальные машинки;
- болгарки;
- компрессоры;
- мойки высокого давления.

Охрана труда при работе с электроинструментом.

Практическая часть:

- практикум по охране труда при работе с электроинструментом;
- оказание первой помощи при травме.

Тема 2. Мотоциклетные двигатели

Двигатели мотоциклетные: назначение, виды.

Общее устройство мотоциклетного двигателя:

- устройство и принцип работы 2-х тактного двигателя. Детали 2-х тактного двигателя: их назначение, материал и технология изготовления.
- устройство и принцип работы 4-х тактного двигателя. Детали 4-х тактного двигателя и их назначение, материал и технология изготовления.

Система смазки. Назначение и маркировка масел. Различные системы смазки 2-х и 4-х тактных двигателей. Неисправности системы и способы их устранения. Уход за системой смазки.

Охлаждение двигателей. Основные неисправности двигателя и способы их устранения. Уход за двигателем.

Охрана труда при работе с оборудованием и инструментами.

Практическая часть:

- частичная сборка – разборка 2х и 4х - тактного двигателей, в том числе с профилактическим осмотром, техническое обслуживание;

- регулировка карбюратора;
- определение объемов двигателя;
- определение степеней сжатия.

Тема 3. Станочное и сварочное оборудование

Основные виды станков и сварочных аппаратов, их предназначение:

- станки токарные;
- станки фрезерные;
- станки сверлильные;
- станки шлифовальные;
- аппараты электросварки;
- аппараты газосварки.

Сварка в газовых средах. Охрана труда при работе на станках и сварочных аппаратах.

Тема 4. Система питания двигателя. Карбюратор. Топливо

Карбюратор, его устройство и работа. Рабочая смесь.

Образование рабочей смеси, ее количество и качество.

Система питания двигателя: основные элементы (бензобак, бензокран, фильтр, отстойник, бензопровод, карбюратор, воздухоочиститель, глушитель), их назначение, устройство, возможные неисправности и способы их выявления и устранения, техническое обслуживание.

Топливо для мотоциклетных двигателей. Требования к топливу. Правила заправки мотоцикла топливом. Горючая смесь.

Охрана труда.

Практическая часть:

- формирование безопасных практических приемов работы;
- частичная разборка-сборка системы питания;
- профилактический осмотр системы питания;
- ремонт системы питания: устранение течи бензина в системе питания;
- проверка крепления и состояния карбюраторов, замена фильтров;

Тема 5. Система впрыска топлива

История появления инжекторных систем впрыска. Преимущества инжекторных систем. Типы инжекторных систем. Моновпрыск; распределенный впрыск; непосредственный впрыск.

Устройство инжекторных систем, датчики. Диагностика инжекторных систем.

Охрана труда.

Практическая часть:

- формирование навыков эксплуатации и ухода за системой впрыска и отработка практических приемов ремонта системы впрыска;
- проверка надежности крепления приборов и соединения проводов.

Тема 6. Особенности применения ПДД относительно езды на мотоцикле по дорогам общего пользования

Повторение основных разделов Правил Дорожного Движения;

Особенности безопасного движения по дорогам общего пользования на мотоцикле.

Практическая часть:

- Занятия на автотренажерах, отработка конкретных ситуаций с использованием программы “Виртуальная автошкола”.
- Виртуальные экзамены по ПДД.

Тема 7. Практическое вождение

Меры безопасности, связанные с правильной организацией учебных занятий по вождению.

Меры безопасности, связанные с техническим состоянием мотоцикла. Экипировка и одежда учащихся, состояние здоровья и самочувствие.

Меры безопасности по медицинскому и противопожарному обеспечению.

Физика езды на мотоцикле. Техника езды на мотоцикле по трассе с большим количеством поворотов разного радиуса на время (мотто-джимхана). Техника езды по дорогам без асфальтового покрытия.

Практическая часть:

- подготовка, технический осмотр мотоциклов на предмет выявления явных повреждений или требующихся регулировок (трещины в рычагах управления, ослабленное давление в шинах или порезы, ослабленная цепь на заднее колесо, течи бензина и масла, не работающие приборы освещения, сигнальные огни и т.д.);

- регулировка оборотов двигателя, ручного и ножного тормозов и т.д. (при необходимости);

- заправка ГСМ;

- отработка положения водителя в седле, развесовка;

- пуск двигателя, отработка начала движения с места и торможения на неподвижном мотоцикле;

- переключение передач на неподвижном мотоцикле;

- отработка пуска двигателя;

- начало движения и торможение;

- освоение экстренного торможения;

- контрруление;

- прохождение поворотов (медленных, быстрых);

- практикум по управлению мотоциклом на поверхностях с плохим коэффициентом сцепления (песок, грунт, снег).

Соревнования

Правила проведения соревнований.

Правила безопасности при проведении соревнований.

Практическая часть:

Соревнования:

1 часть. Устные ответы на вопросы - «Все об устройстве, регулировке и ремонте мотоцикла».

2 часть. Практическая часть:

- нахождение неисправностей в различных узлах и системах мотоцикла;
- устранение обнаруженных неисправностей;
- запуск и остановка двигателя;

- разборка и сборка двигателя;
- установка опережения зажигания;
- разборка и сборка карбюратора;
- бортировка колёс.

3 часть. Вождение мотоцикла по установленной трассе.

*Критерии оценки: качество, скорость выполнения задания, степень сложности задания.

Заключительное занятие

Подведение итогов работы объединения.

Ответы на вопросы учащихся.

Рекомендации по дальнейшему обучению в области мототехники.

Учебно-массовые мероприятия

Учебно-массовые мероприятия, проводимые в рамках объединения:

- участие мотокружка СДЮТТ в праздничном параде, посвящённом Дню Победы в Великой Отечественной войне;

План проведения учебно-массовых мероприятий составляется ежегодно.

Базовый уровень (2 год обучения) Учебно-тематический план

Таблица 1.3.2

№ п/п	Темы	Количество часов			Формы аттестации/кон троля
		Всего	Теори я	Прак тика	
1	Введение. Вводный инструктаж по ТБ.	2	2		Опрос
2	Тема 1. Электроинструмент. Вводный инструктаж ТБ при работе с электроинструментами.				Опрос, коллективный анализ проделанной работы
	1.1. Электродрели.	2	1	1	
	1.2. Электроточила.	2	1	1	
	1.3. Угловая шлифовальная машина	2	1	1	
	1.4. Металлорежущие токарные станки	2	1	1	
	1.5. Сверлильные станки	2	1	1	
	1.6. Фрезерные станки	2	1	1	
	1.7. Сварочное оборудование	2	1	1	
	1.8. Компрессорные мойки	2	1	1	
	Итого по разделу;	18	10	8	
	Тема 2. Мотоциклетные двигатели				Опрос, самостоятельная работа: частичная сборка – разборка двигателей,
3	2.1. Устройство двухтактных мотоциклетных двигателей	6	2	4	
	2.2. Кривошипно-шатунный механизм 2-хтактных ДВС	2	2		
	2.3. Техническое обслуживание и ремонт 2-хтактных	2		2	

	мотоциклетных двигателей				регулировка карбюратора
	2.4. Форсирование двухтактных мотоциклетных двигателей	4	2	2	
	2.5. Устройство четырехтактных мотоциклетных двигателей	2	2		
	2.6. КШМ и ГРМ четырёхтактных мотоциклетных двиг-ей.	2	2		
	2.7. Проверка и регулировка теплового зазора в ГРМ	2		2	
	Итого по разделу;	20	10	10	
4	Тема3. Силовая передача				Опрос
	3.1. Устройство и техническое обслуживание сцепления.	4	2	2	
	3.2. Устройство и техническое обслуживание коробки перемены передач.	4	2	2	
	3. Устройство и техническое обслуживание ходовой части мотоцикла и кртинга.	4	2	2	
	Итого по разделу;	12	6	6	
5	Тема 4. Система питания двигателя. Карбюратор. Топливо.	10	4	6	Опрос, самостоятельная работа: разборка-сборка системы питания; ремонт системы питания; замена фильтров; регулировка карбюраторов
6	Тема 5. Система впрыска топлива	10	4	6	Опрос, самостоятельная работа: уход за инжекторной системой впрыска топлива.
	Итого по разделу	20	8	12	
7	Тема 6. Особенности применения ПДД относительно езды на мотоцикле по дорогам общего пользования.	12	12		Опрос, самостоятельная работа, соревнования внутри группы, виртуальная сдача экзамена по ПДД
	6.1. Практическое решение задач по билетам ПДД.	18		18	
	Итого по разделу;	30	12	18	

8	Тема 7. Практическое вождение				Самостоятельная работа, минисоревнование
	7.1. Выезд с места. Остановка у стоп линии. Езда по прямому коридору.	12	2	10	
	7.2. Отработка упражнения «восьмёрка»	12	2	10	
	7.3. Отработка упражнения «змейка»	12	2	10	
	Итого по разделу;	36	6	30	
9	Соревнования	12	2	10	Соревнование
10	Заключительное занятие	2	2	0	Опрос, анкетирование, коллективный анализ проделанной работы
11	Учебно - массовые мероприятия	10	2	8	
	ИТОГО	162	60	102	

СОДЕРЖАНИЕ

Продвинутый уровень (3 год обучения)

1. Вводное занятие

Знакомство. Организационные вопросы. Оборудование клуба, организация рабочего места. Цели и задачи и содержание работы в секции. Инструменты и принадлежности для работы. Техника безопасности труда.

2. Основы технического конструирования

Понятие о проектировании и конструировании технических устройств, понятие о техническом задании. Этапы конструирования. Технические расчеты. Правила оформления технической документации, понятия о конструктивных материалах, контроль — измерительных приборах и инструментах. Точность и чистота. Стандартизация и ГОСТы. Понятия о технологии изготовления отдельных деталей. Практическая часть:

Проектирование и конструирование деталей и узлов карта. Выполнение технических рисунков, эскизов и чертежей. Оформление технической документации.

3. Проектирование, конструирование и совершенствование карт

Технические требования, предъявляемые к карту.

Расчет центровки карта. Технические требования удобства посадки водителя с требуемой развесовкой (понятия о компромиссах). Построение графической модели рулевой трапеции. Выбор конструкции педалей, рулевого управления, тормозов, рамы, сиденья.

Компоновка карта. Углы стабилизации. Правила работы с аннотированными указателями литературы. Работа с технической литературой.

Практическая часть:

Выполнение эскизов и чертежей. Изготовление шаблонов и деталей рамы карта, кондукторов для сборки (сварки) рамы. Совершенствование, доработка деталей рамы, правка, контроль. Изготовление деталей поворотного устройства, их сборка, сварка. Изготовление и установка на раму деталей переднего и заднего мостов, приводов, рулевого управления. Проверка, отладка ходовой части. Окрашивание.

4. Двухтактные двигатели внутреннего сгорания

Типы двигателей. Понятие о теоретическом расчете двигателя. Фазы газораспределения. Способы обнаружения и устранения неисправностей в двигателе. Технология ремонта кривошипно-шатунного механизма. Правила регулировки приборов зажигания и прибора запальных свечей. Оборудование двигателя для установки батарейного зажигания, магнето. Правила регулировки приборов зажигания. Виды горюче — смазочных материалов для двигателей внутреннего сгорания. Понятия об окантованном числе. Карбюраторы, системы их регулировка. Правила разборки, сборки, регулировки карбюраторов. Понятие об оптимальном и минимальном режиме. Практическая часть:

Выполнение работы на двигателе. Изготовление глушителей разных систем. Установка их на двигатель. Снятие сравнительных характеристик. Оформление рационализаторских предложений, внесенных учащимися и внедренных в процесс постройки карта.

5. Совершенствование агрегатов картов и механизма карта

Обзор новых конструкций картов. Правила расчета на прочность ходовой части карта, правила выполнения технических рисунков, эскизов и рабочих чертежей. Понятия о гидравлических тормозах. Общие понятия о формировании двухтактного двигателя. Разработка общего направления форсирования двигателя. Анализ современных конструкций двигателей. Понятия о расчете на прочность двигателя. Практическая часть:

Составление чертежей деталей, требующих доработки или изготовления. Изготовление гильзы цилиндра с изменениями фаз газораспределения. Работа по усилению и улучшению механизма сцепления. Изготовление системы выпуска отработанных газов (резонатор). Изготовление глушителя, обеспечивающего

уровень шума работы двигателя не более 80 дБ. Сборка двигателя. Установка на карт. Обкатка. Отладка. Составление отчета о проделанной работе. Совершенствование конструкции зажигания. Изготовление деталей крепления системы к двигателю ходовой части. Монтаж и установка системы на карт, регулировка, ходовые испытания. Составление отчета о проделанной работе.

6. Учебно - наглядные пособия и рационализаторская работа в секции

Классификация наглядных пособий и тренажеров. Викторины, игры, мозговые атаки, повышающие качество усвоения знаний учащихся.

Тематический план рационализаторской работы в секции.

Практическая часть:

Проектирование, конструирование и изготовление учебно — наглядных пособий по правилам дорожного движения. Оформление рационализаторских предложений.

7. Правила дорожного движения

Когда и как возникла необходимость введения правил дорожного движения.

Средства сигнализации и регулирования дорожного движения.

Общие обязанности водителя. Требования к водителю. Документы водителя.

Общие требования пешеходов. Служба ГИБДД.

Практическая часть:

Выполнение упражнений по индивидуальным планам тренировок и физической подготовке учащихся.

8. Учебно - тренировочная езда на карте

Учебная езда на карте проводится в соответствии с учебно-тематическим планом в течение учебного года.

Понятия об управляемости автомобиля, влияние на управляемость погодных условий. Понятие о подготовке автомобиля к работе в сложных метеоусловиях.

Понятие о тактике ведения гонки. Общая физическая подготовка водителя карта.

Практическая часть:

Выполнение упражнений по индивидуальным планам тренировок и физической подготовки учащихся.

9. Выполнение практических упражнения «прямой коридор», «восьмёрка» и «змейка» на скутере.

10. Выполнение практических упражнения «прямой коридор», «восьмёрка» и «змейка» на мотоцикле.

11. Организация и проведение квалификационных соревнований

Правила и порядок проведения соревнований. Правила безопасности на соревнованиях. Оформление лицензий.

Практическая часть:

Подготовка и оформление места проведения соревнований. Участие в соревнованиях и судействе.

10. Заключительное занятие

Подведение итогов работы секции. Выступления учащихся и гостей.

Награждение лучших ребят. Рекомендации по работе в летний период.

Продвинутый уровень (3 год обучения)

Учебно-тематический план

Таблица 1.3.3

№ п/п	Темы	Количество часов			Формы аттестации/ко нтроля
		Всего	Теори я	Практ ика	
1	Введение. Вводный инструктаж по ТБ.	0	2	2	Опрос
2	Техническое конструирование	12	4	8	Опрос, коллективный анализ проделанной работы
3	Проектирование, конструирование и совершенствование картинга.	20	4	16	Опрос, коллективный анализ проделанной работы
4	Мотоциклетные двигатели внутреннего сгорания	10		10	Опрос, самостоятельна я работа: частичная сборка – разборка двигателей, регулировка карбюратора
5	Совершенствование агрегатов картов и механизма карта	10		10	Опрос
6	Учебно-наглядные пособия и рационализаторская работа в кружке.	8		8	Опрос, самостоятельна я работа: разборка- сборка системы питания; ремонт системы питания; замена фильтров; регулировка карбюраторов
7	Правила дорожного движения	34	10	24	Опрос, самостоятельна я работа: решение практических задач
8	Учебно-тренировочная езда на карте		22	22	Опрос, самостоятельна я работа, соревнования

					внутри группы, виртуальная гонка на картах
	Практическое вождение на скутере.	16		16	Самостоятельн ая работа, минисоревнова ние
	Практическое вождение на мотоцикле.	18		18	
	Организация и проведение квалификационных соревновании.	8		8	Соревнование
	Заключительное занятие		2	2	Опрос, анкетирование, коллективный анализ проделанной работы
	Итого;	162	22	140	

Комплекс организационно - педагогических условий

Календарный учебный график

Таблица 2.1.1.

Количество учебных недель	36
Количество учебных дней	(по УП)
Продолжительность каникул	с 01.06.2023 г. по 31.08.2023 г.
Даты начала и окончания учебного года	с 14.09.2022 по 31.05.2023 г.
Сроки промежуточной аттестации	(по УП)
Сроки итоговой аттестации (при наличии)	(по УП)

Условия реализации программы

Таблица 2.2.1.

Аспекты	Характеристика <i>(заполнить)</i>
Материально-техническое обеспечение	<p>Оргтехника: Компьютер - 2 шт. Слесарный инструмент: Молотки, напильник, зубила, гаечные ключи (рожковые, накидные, кольцевые), ножовки (в ассортименте) и т.д. Плакаты Стенды Макеты Учебная техника Мотопарк: Скутеры для учебной езды не менее 4 единиц. картеры Запчасти, материалы для ремонта, обновления техники Для педагога: - Андреева А.Д., Воронова А.Д. Практическая психология образования – М., ТЦ "Сфера", 1998 г. - "Вестник образования", журнал. - "Внешкольник. Воспитание и дополнительное образование детей и молодежи", журнал. - Гражданский Кодекс Российской Федерации. - Денисова А.Г. Учет половозрастных и индивидуальных особенностей детей в учебно-воспитательном процессе. Методические рекомендации для педагогов ДО -СПб, ЦСТТ Кировского района, 2005 г. - Закон Российской Федерации «Об образовании». - Закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации». - Кукушкин Г.И., Зотов И.Г., Силкин А.Н. Мотоциклетный спорт - М. Физкультура и спорт , 1954 г.</p>

Аспекты	Характеристика (заполнить)
	<p>- Лебедев О.Е, Катунова М.В. Дополнительное образование детей. Учебное пособие для ВУЗов - М., изд. ВЛАДОС, 2000 г.</p> <p>- "Мотоспорт" - М., ДОСААФ, 1975.</p> <p>- Подласый И.П. Педагогика. 100 вопросов, 100 ответов - М., ВЛАДОС, 2001г.</p> <p>- Правила дорожного движения.</p> <p>- Сборник приказов и инструкций Министерства образования России.</p> <p>- Спортивный ежегодник 1951 – 1959гг. Соревнования, победители, результаты – М., Физкультура и спорт, 1961.</p> <p>- Татарченкова С.С. Урок для учителя - СПб, Санкт-Петербургский государственный университет педагогического мастерства, 2002 г.</p> <p>- Швайковский В.В. Учебник начинающего мотоциклиста - М., Физкультура и спорт, 1962 г.</p> <p>Для учащихся:</p> <p>- Правила дорожного движения РФ.</p> <p>- "Мотоспорт"- М., ДОСААФ, 1975.</p> <p>- Швайковский В.В. Учебник начинающего мотоциклиста - М., Физкультура и спорт, 1962 г.</p>
Информационное обеспечение	<p>- <i>Тренажер ПДД</i></p> <p>- <i>Травматизм. Оказание первой медицинской помощи</i></p> <p>http://avto-russia.ru/pdd/</p> <p>http://www.pddrussia.com/</p> <p>http://www.pdd-онлайн.com/</p>
Кадровое обеспечение	<i>Педагог ДО, высшая квалификация</i>

Формы аттестации

Формами аттестации являются:

- Зачет
- Творческая работа
- Соревнования
- Конкурс
- Фестиваль

Оценочные материалы

Таблица 2.4.1.

Показатели качества реализации ДООП	Методики
Уровень развития творческого потенциала учащихся	Методика «Креативность личности» Д. Джонсона
Уровень развития социального опыта учащихся	Тест «Уровень социализации личности» (версия Р.И.Мокшанцева)
Уровень сохранения и укрепления здоровья учащихся	«Организация и оценка здоровьесберегающей деятельности образовательных учреждений» под ред. М.М. Безруких
Уровень удовлетворенности родителей предоставляемыми образовательными услугами	Изучение удовлетворенности родителей работой образовательного учреждения (методика Е.Н.Степановой)
Уровень теоретической подготовки учащихся	<p>Проверка ожидаемых результатов проводится с помощью самостоятельных работ после каждой темы. Итоги соревнований и наблюдения педагога в течение всего года также служат способами проверки усвоения образовательной программы.</p> <p>Кроме вышесказанного, минимум три раза в год делается так называемый "срез" знаний, умений и личностных характеристик учащегося. При этом заполняется диагностическая карта результативности учебно-воспитательного процесса, в которой оцениваются уровень знаний и умений учащегося, а также его личностные характеристики. В карте отмечается степень самостоятельности при выполнении заданий, уровень сложности заданий, качество исполнения, участие в конкурсах и соревнованиях, культура поведения, дисциплинированность, степень активности учащегося и др. По данной карте прослеживается динамика формирования личности учащегося, динамика изменения образовательного уровня. Данные из карты используются для оценивания работы педагога, для оценивания результативности ОП, при работе с родителями.</p> <p>Способы подведения итогов работы по программе</p> <p>В целях подведения итогов работы в конце учебного года проводятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - итоговые соревнования; - итоговые самостоятельные работы по устройству мотоцикла и картинга (после 1 года обучения), по ремонту узлов и систем мотоцикла и картинга (после 2 года обучения); - коллективный анализ работы объединения.
Оценочные материалы	

Методические материалы

Методы обучения:

- Словесный
- Наглядный
- Объяснительно-иллюстративный
- Репродуктивный
- Частично-поисковый
- Исследовательский
- Игровой
- Дискуссионный
- Проектный

Формы организации образовательной деятельности:

- Индивидуальная
- Индивидуально-групповая
- Групповая
- Практическое занятие
- Открытое занятие
- Беседа
- Встреча с интересными людьми
- Диспут
- Защита проекта
- Игра
- Презентация
- Мини-конференция
- Мастер-класс
- Олимпиада
- Семинар
- Мини-чемпионат
- Турнир
- Тренинг

Педагогические технологии:

- Технология индивидуального обучения
- Технология группового обучения
- Технология коллективного взаимодействия
- Технология модульного обучения
- Технология дифференцированного обучения
- Технология проблемного обучения
- Технология исследовательской деятельности
- Проектная технология
- Здоровьесберегающая технология

Дидактические материалы:

- Раздаточные материалы
- Инструкции
- Технологические карты
- Образцы изделий

Список литературы

Для педагога:

- Андреева А.Д., Воронова А.Д. Практическая психология образования – М., ТЦ "Сфера", 1998 г.
- "Вестник образования", журнал.
- "Внешкольник. Воспитание и дополнительное образование детей и молодежи", журнал.
- Гражданский Кодекс Российской Федерации.
- Денисова А.Г. Учет половозрастных и индивидуальных особенностей детей в учебно-воспитательном процессе. Методические рекомендации для педагогов ДО -СПб, ЦСТТ Кировского района, 2005 г.
- Закон Российской Федерации «Об образовании».
- Закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».
- Кукушкин Г.И., Зотов И.Г., Силкин А.Н. Мотоциклетный спорт - М. Физкультура и спорт , 1954 г.
- Лебедев О.Е, Катунова М.В. Дополнительное образование детей. Учебное пособие для ВУЗов - М., изд. ВЛАДОС, 2000 г.
- "Мотоспорт" - М., ДОСААФ, 1975.
- Подласый И.П. Педагогика. 100 вопросов, 100 ответов - М., ВЛАДОС, 2001г.
- Правила дорожного движения.
- Сборник приказов и инструкций Министерства образования России.
- Татарченкова С.С. Урок для учителя - СПб, Санкт-Петербургский государственный университет педагогического мастерства, 2002 г.
- Трофимец Ю. И. Мотокросс – М., Патриот, 1990.
- Трофимец Ю. И. Мотоциклетный кросс (подготовка гонщиков) - М., ДОСААФ, 1970.
- Швайковский В.В. Учебник начинающего мотоциклиста - М., Физкультура и спорт, 1962 г.

Для учащихся:

- Правила дорожного движения.
- Кукушкин Г.И., Зотов И.Г., Силкин А.Н. Мотоциклетный спорт - М., Физкультура и спорт, 1954 г.
- "Мотоспорт"- М., ДОСААФ, 1975.
- Спортивный ежегодник 1951 – 1959 гг. Соревнования, победители, результаты – М., Физкультура и спорт, 1961.
- Швайковский В.В. Учебник начинающего мотоциклиста - М., Физкультура и спорт, 1962 г.