

**Содержание**

1. Пояснительная записка.

2. Календарный учебный график.

3. Учебный план.

4. Содержание программы.

5. Оценочные и методические материалы (методическое обеспечение программы).

6. Список литературы.

7. Рабочая программа 1 года обучения.

8. Рабочаяпрограмма 2 года обучения 1 группы.

9. Рабочаяпрограмма 2 года обучения 2 группы.

10. Рабочая программа 3 года обучения 3 группы.

**1. Пояснительная записка.**

Дополнительная (общеразвивающая) общеобразовательная программа «Мототехника» разработана согласно требованиям Локального акта «Положение о структуре, порядке разработки и утверждения дополнительных (общеразвивающих) общеобразовательных программ в Муниципальное автономное образовательное учреждение дополнительного образования «Детско-юношеский центр им. Б.Г. Лесюка».

Данная программа имеет  **техническую направленность.** Программа направлена на формирование и развитие технических способностей обучающихся, удовлетворение индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном развитии, на развитие и поддержку детей, проявивших интерес и определенные способности к техническому творчеству.

**Новизна программы** «Мототехника» заключается в усилении практической направленности обучения, в использовании различных средств наглядности (плакаты, таблицы, различные модели, детали и узлы мотоциклов). Содержательный компонент практической направленности обучения заключается в увеличение доли времени на рассмотрение прикладных тем по мототехнике.

**Актуальность программы** состоит в том, что занятия по ее изучению прививает любовь к технике, способствуют выработке у подрастающего поколения гражданской позиции, высоких моральных и волевых качеств. Программа соотносится с тенденциями развития дополнительного образования и согласно Концепции развития дополнительного образования способствует:

- созданию необходимых условий для личностного развития обучающихся, позитивной социализации и профессионального самоопределения;

- удовлетворению индивидуальных потребностей обучающихся в интеллектуальном развитии;

- формированию и развитию творческих способностей обучающихся, выявлению, развитию и поддержке талантливых детей;

- обеспечение духовно-нравственного, гражданского, патриотического, трудового воспитания обучающихся;

- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья обучающихся.

**Актуальность программы** заключается в том, что на современном этапе развития общества она отвечает запросам детей и родителей: формирует социально значимые знания, умения и навыки оказывает комплексное обучающее, развивающее, воспитательное и здоровьесберегающее воздействие, способствует формированию эстетических и нравственных качеств личности, приобщает детей к интеллектуальной деятельности.

Актуальность программы определяется выбором обучающимися (еще на стадии школьного обучения) дальнейшего профессионального развития, обучения и освоения конкретных специальностей, успешной социализации.

**Цели и задачи программы.**

**Цель программы** состоит в том, чтобы организовать досуг юных любителей техники, помочь им практически освоить правила эксплуатации и ремонта. Ознакомление с теоретическими и практическими основами владения мототехникой, как будущих профессиональных участников дорожного движения России через занятия техническими видами деятельности.

**Задачи.**

**Обучающие:**

- овладение знаниями, умениями и практическими навыками необходимыми для проведения теоретических и практических занятий по мототехнике.

**Воспитательные:**

- воспитание любознательности, нравственных качеств, любви к труду, силы воли к победе;

- воспитание патриотизма и стойкости к преодолению трудностей и т.д.

**Развивающие:**

- укрепление здоровья обучающихся и всестороннее физическое развитие подрастающего поколения;

- достижение спортивных успехов в соответствии с индивидуальными способностями детей и подростков.

**Ожидаемые результаты.**

Планируемые результаты освоения дополнительной (общеразвивающей) общеобразовательной программы «Мототехника» представляют собой систему ведущих целевых установок и ожидаемых результатов освоения всех компонентов, составляющих содержательную основу дополнительной образовательной программы. В процессе реализации программы предполагается достижение определенных общих результатов обучения:

− когнитивных (знаний, навыков, умений, полученных на занятиях);

− мотивационных (появление желания у ребенка заниматься изучением мототехники).

**Предметные.** На первом году обучения подростки изучат правила дорожного движения, устройство и эксплуатацию простейшей мототехники, научатся правилам вождения ее, примут участие в первых соревнованиях по вождению. **По окончании 1 года обучения** обучающиеся **должны знать:** устройство мопеда Рига, его основных узлов, общее устройство двигателя внутреннего сгорания. **Должны уметь** пользоваться простейшим инструментом, ремонтировать основные узлы мопеда Рига, уметь выполнять простейшие приемы и фигуры вождения.

На втором году обучения кружковцы более углубленно изучат устройство мототехники. Занятия направлены на дальнейшее совершенствование знаний, умений и навыков, полученных в прошлом году. Широко практикуются ремонт и обкатка техники.

**По окончании 2 года обучения** обучающиеся **должны знать:** устройство мопеда Альфа, его основных узлов, общее устройство двигателя внутреннего сгорания. **Должны уметь** уверенно пользоваться инструментом, ремонтировать основные узлы мопеда, уметь выполнять более сложные приемы и фигуры вождения.

Обучающиеся должны знать правила дорожного движения и применять их на практике.

**На третьем году обучения** обучающиеся изучат устройство мотоцикла и освоют его вождение.

**Личностные:**

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию;

- формирование целостного мировоззрения;

-формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих, технических способностей обучающихся.

**Метапредметные:**

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний и практических умений;

- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными целями.

**По окончании курса** обучения обучающиеся **должны знать:** устройство мотоцикла, его основных узлов, общее устройство двигателя внутреннего сгорания. **Должны уметь** пользоваться инструментом, ремонтировать основные узлы мопеда, мотоцикла, уметь выполнять приемы и фигуры вождения.

Обучающиеся должны уверенно знать правила дорожного движения и применять их на практике.

**Срок реализации программы.**

Программа рассчитана на 3 года обучения. Занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 часа, 216 часов в учебный год.

**Условия реализации программы.**

Обучаться по данной программе могут все желающие в возрасте 8-17 лет. В процессе занятий дети смогут изучить правила дорожного движения, устройство двигателя внутреннего сгорания, изучить принцип его работы, самостоятельно выявлять и устранять неисправности возникающие в процессе эксплуатации мототехники, получат необходимые умения при работе с инструментом, получат навыки вождения мототехники.

**Формы организации занятий.**

- теоретическое обучение (лекционные и семинарские занятия);

- практические занятия (техническое обслуживание мототехники, решение задач по ПДД, учебное вождение).

**2. Календарный учебный график.**

**Начало учебного года –** 1 сентября.

**Окончание учебного года** – 31 мая.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Год обучения** | **Всего учебных недель** | **Кол-во учебных дней** | **Объём учебных часов** | **Режим работы** |
|  | 1 год обучения | 36 | 108 | 216 | 3 раза в неделю  по 2 часа |
| 1 | 2 год обучения | 36 | 108 | 216 | 3 раза в неделю  по 2 часа |
| 2 | 2 год обучения | 36 | 108 | 216 | 3 раза в неделю  по 2 часа |
| 3 | 3 год  обучения | 36 | 108 | 216 | 3 раза в неделю  по 2 часа |

**3. Учебный план.**

**1 год обучения.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Название раздела, темы** | **Кол-во часов** | **Из них** | |
| **Теория** | **Практика** |
| 1 | Общее устройство мопеда Рига. Устройство и работа основных узлов. Устройство и работа двигателя. | 36 | 16 | 20 |
| 2 | Подготовка к вождению и учебное вождение. | 102 | 60 | 42 |
| 3 | Текущий контроль. | 2 | 2 |  |
| 4 | Ремонт и техническое обслуживание мопеда Рига. | 26 | 8 | 18 |
| 5 | Изучение правил дорожного движения. | 30 | 28 | 2 |
| 6 | Практическое вождение мопеда. | 18 | 4 | 14 |
| 7 | Промежуточный контроль. | 2 | 2 |  |
|  | **Итого** | **216** | **120** | **96** |

**2-ой год обучения.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Название раздела, темы** | **Кол-во часов** | **Из них** | |
| **Теория** | **Практика** |
| 1 | Общее устройство мопеда Альфа. Устройство и работа основных узлов. Устройство и работа двигателя. | 36 | 16 | 20 |
| 2 | Подготовка к вождению и учебное вождение. | 100 | 58 | 42 |
| 3 | Текущий контроль. | 2 | 2 |  |
| 4 | Ремонт и техническое обслуживание мопеда. | 26 | 2 | 24 |
| 5 | Изучение правил дорожного движения. | 30 | 30 |  |
| 6 | Практическое вождение мопеда. | 20 | 2 | 18 |
| 7 | Промежуточный контроль. | 2 | 2 |  |
|  | **Итого** | **216** | **112** | **104** |

**3-ий год обучения.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Название раздела, темы** | **Кол-во часов** | **Из них** | |
| **Теория** | **Практика** |
| 1 | Общее устройство мотоцикла. Устройство и работа основных узлов. Устройство и работа двигателя. | 36 | 18 | 18 |
| 2 | Подготовка к вождению и учебное вождение. | 102 | 60 | 42 |
| 3 | Текущий контроль. | 2 | 2 |  |
| 4 | Ремонт и техническое обслуживание мотоцикла. | 26 | 2 | 24 |
| 5 | Изучение правил дорожного движения. | 30 | 30 |  |
| 6 | Практическое вождение мотоцикла. | 18 | 2 | 16 |
| 7 | Итоговый контроль. | 2 | 2 |  |
|  | **Итого** | **216** | **116** | **100** |

**4. Содержание программы.**

**1-й год обучения.**

**1. Общее устройство мопеда Рига. Устройство и работа основных узлов. Устройство и работа двигателя.**

Классификация мопеда. Знакомство с устройством мопеда: ходовая часть, двигатель, система питания, органы управления, тормозная система. Классификация двигателей по различным признакам (тактность, применяемое топливо, количество цилиндров). Основные части двигателя, их назначение и взаимодействие.

**2. Подготовка к вождению и учебное вождение.**

Охрана труда и техника безопасности при вождении мопеда. Противопожарная безопасность. Системы мопеда, их назначение. Последовательности действий при вождении карта. Подготовка к вождению карта: экипировка, проверка основных узлов, заправка. Движение с места, вождение мопеда на одной передаче, переключение передач, прохождение виражей, фигурное вождение мопеда: «змейка», «коридор», «восьмерка».

**3. Текущий контроль.** Проверка знаний по теме «Общее устройство мопеда и особенности его вождения».

**4. Ремонт и техническое обслуживание мопеда** **Рига.**

Техника безопасности при работе с инструментом и оборудованием. Основные требования при сборке и разборке двигателя, тормозной системы и рулевого управления. Порядок проведения ежедневного и предрейсового технического осмотра. Контроль уровня тормозной жидкости и работоспособности тормозной системы.

**5. Изучение правил дорожного движения.**

Ознакомление с основными положениями, общими обязанностями водителей, пешеходов и пассажиров сигналами светофора и регулировщика. Ознакомление с дорожными знаками: предупреждающие, знаки приоритета, запрещающие, предписывающие, информационно-указательные, знаки дополнительной информации, вертикальная и горизонтальная дорожная разметка. Разбор правил проезда перекрестков на макете; решение задач по правилам дорожного движения.

**6. Практическое вождение мопеда.**

Техника безопасности при вождении и эксплуатации мопеда. Особенности старта с места, прохождение различных фигур и прямых участков трассы.

**7. Промежуточный контроль.**

Подведение итогов теоретической и практической работы за учебный год.

**2-ой год обучения.**

**1. Общее устройство мопеда Альфа. Устройство и работа основных узлов. Устройство и работа двигателя мопеда.**

Разновидность мопедов. Знакомство с устройством мопеда: ходовая часть, двигатель, система питания, органы управления, тормозная система. Классификация двигателей по различным признакам (тактность, применяемое топливо, количество цилиндров). Основные части двигателя, их назначение и взаимодействие.

**2. Подготовка к вождению и учебное вождение.**

Охрана труда и техника безопасности при вождении мопеда. Противопожарная безопасность. Системы вождения мопеда, их назначение. Последовательности действий при вождении мопеда. Подготовка к вождению мопеда: проверка основных узлов, заправка. Движение с места, вождение мопеда на одной передаче, переключение передач, прохождение виражей, фигурное вождение мопеда: «змейка», «коридор», «восьмерка».

**3. Текущий контроль**. Проверка знаний по теме «Устройство мопеда».

**4. Ремонт и техническое обслуживание мопеда.**

Техника безопасности при работе с инструментом и оборудованием. Основные требования при сборке и разборке двигателя, тормозной системы и рулевого управления. Порядок проведения ежедневного технического осмотра. Контроль уровня тормозной жидкости и работоспособности тормозной системы.

**5. Изучение правил дорожного движения.**

Ознакомление с основными положениями, общими обязанностями водителей, пешеходов и пассажиров сигналами светофора и регулировщика. Ознакомление с дорожными знаками: предупреждающие, знаки приоритета, запрещающие, предписывающие, информационно-указательные, знаки дополнительной информации, вертикальная и горизонтальная дорожная разметка. Разбор правил проезда перекрестков на макете; решение задач по правилам дорожного движения.

**6. Практическое вождение мопеда.**

Техника безопасности при вождении и эксплуатации мопеда. Особенности старта с места, прохождение различных фигур и прямых участков трассы.

**7. Промежуточный контроль.**

Подведение итогов теоретической и практической работы за учебный год.

**3-ий год обучения.**

**1. Общее устройство мотоцикла. Устройство и работа основных узлов. Устройство и работа двигателя мотоцикла**.

Разновидность мотоциклов. Знакомство с устройством мотоцикла: ходовая часть, двигатель, система питания, органы управления, тормозная система. Классификация двигателей по различным признакам (тактность, применяемое топливо, количество цилиндров). Основные части двигателя, их назначение и взаимодействие.

**2. Подготовка к вождению и учебное вождение**.

Охрана труда и техника безопасности при вождении мотоцикла. Противопожарная безопасность. Системы вождения мотоцикла, их назначение. Последовательности действий при вождении мотоцикла. Подготовка к вождению мотоцикла: проверка основных узлов, заправка. Движение с места, вождение мотоцикла на одной передаче, переключение передач, прохождение виражей, фигурное вождение мопеда: «змейка», «коридор», «восьмерка».

**3. Текущий контроль.** Проверка знаний по теме «Устройство и работа систем мотоцикла».

**4. Ремонт и техническое обслуживание мотоцикла.**

Техника безопасности при работе с инструментом и оборудованием. Основные требования при сборке и разборке двигателя, тормозной системы и рулевого управления. Порядок проведения ежедневного технического осмотра. Контроль уровня тормозной жидкости и работоспособности тормозной системы.

**5. Изучение правил дорожного движения**.

Ознакомление с основными положениями, общими обязанностями водителей, пешеходов и пассажиров сигналами светофора и регулировщика. Ознакомление с дорожными знаками: предупреждающие, знаки приоритета, запрещающие, предписывающие, информационно-указательные, знаки дополнительной информации, вертикальная и горизонтальная дорожная разметка. Разбор правил проезда перекрестков на макете; решение задач по правилам дорожного движения.

**6. Практическое вождение мотоцикла.**

Техника безопасности при вождении и эксплуатации мотоцикла. Особенности старта с места, прохождение различных фигур и прямых участков трассы.

**7. Итоговый контроль.**

Подведение итогов теоретической и практической работы за учебный год.

**5. Оценочные и методические материалы**

**(методическое обеспечение программы).**

В процессе проведения занятий проводится индивидуальная оценка уровня формирования знаний, практических умений (работа с инструментом) посредством наблюдения за ребенком, его успехами.

Контроль достижения результатов проводится как в середине учебного года (текущий контроль: решение задач, тестирование), так и в конце курса (промежуточный контроль: тестирование, решение задач, презентации сообщений и проектов). В конце 3 года обучения - итоговый контроль: тестирование, контрольное вождение.

Для определения уровня освоения программы разработаны оценочные материалы по разделам, темам программы, по итогам прохождения программы.

*Формы проведения текущего контроля.*

1. Устный опрос.

2. Дидактическая задача «Назови инструмент».

3. Соревнование «Техпомощь в твоих руках».

Критерии оценки результатов:

*Промежуточный контроль по итогам прохождения раздела программы*проводится на практических занятиях.

Формы проведения диагностики:

- текущие практические задания, связанные с ремонтом отдельных составляющих мотоцикла;

- устный опрос.

*Итоговый контроль.*

Формы проведения контроля:

1. Итоговый устный опрос.

2. Наблюдение за самостоятельной работой с необходимыми инструментами и  материалами.

3. Контрольное задание «Найди неисправность и попробуй устранить её».

4. Контрольное вождение мопеда/мотоцикла.

*Критерии оценки результатов.*

В процессе проведения занятий проводится индивидуальная оценка уровня формирования знаний, практических умений (работа с инструментом) посредством наблюдения за ребенком, его успехами.

На начальном этапе обучения условиями для появления у детей осознанной мотивации выбора данного направления является организационно-педагогические формы вовлечения детей в деятельность объединения: игры, конкурсы, посещение соревнований. Методы обучения на первом этапе зависят от возрастных особенностей детей и ориентированы на активизацию и развитие познавательных процессов. В младшем школьном возрасте у детей уже возникли и получили первоначальное развитие все основные виды деятельности: трудовая, познавательная и игровая. Элементы игровой деятельности в объединении оказываются не лишними в деле формирования и развитие умственных, физических, эмоциональных и волевых сторон и качеств личности ребёнка. Содержание учебного плана предусматривает применение различных форм и методов организации учебной и воспитательной деятельности: фронтальную, индивидуальную, коллективную и их сочетание. Личностно-ориентированный подход в воспитании и обучении позволяет строить деятельность в объединении в форме диалога, тесного взаимодействия с обучающимся, способствовать его саморазвитию.

При объяснении теоретического материала используется объяснительно-иллюстрированный метод с применением имеющихся плакатов, таблиц, разметок деталей и узлов транспортных средств.

При проведении занятий по практическому вождению мопеда применяется эвристический метод проблемного характера. Сначала учащемуся объясняется поставленная задача, затем совместно с педагогом обсуждаются различные варианты её выполнения, их преимущества и недостатки, затем педагог или учащийся из старшей группы показывает оптимальный, на его взгляд, вариант выполнения упражнения. Далее избирается общий совместный наиболее точный вариант выполнения упражнения.

При проведении занятий по практическому вождению мотоцикла применяется эвристический метод проблемного характера. Сначала обучающимся объясняется поставленная задача, затем совместно с педагогом обсуждаются различные варианты её выполнения, их преимущества и недостатки, затем педагог или обучающийся из старшей группы показывает оптимальный, на его взгляд, вариант выполнения упражнения. Далее избирается общий совместный наиболее точный вариант выполнения упражнения.

Исследовательский метод находит применение в системе домашних заданий, когда с целью активизации творческой мыслительной деятельности педагог дает задания, выполнение которых требует общения со специальной литературой и с техникой.

С целью активизации изучения учебного материала применяются нетрадиционные методы поощрения: дополнительное время на вождение мотоцикла, лучшим предоставляется возможность по 20-30 минут управлять мотоциклом.

Уровень знаний у обучающихся старших групп оценивается «+» или «-» при опросе в начале занятий. В течение учебного года ведется учет, как обучающиеся решают билеты ПДД. Применяются зачеты по пройденному материалу. В объединении проводятся конкурсы на лучшего по знанию ПДД, практическому вождению, на выявление неисправностей, возникающих при эксплуатации мотоцикла.

**6. Список литературы.**

1. Алексеев В.Е. Организация технического творчества учащихся. – М.: Высшая школа, 1984.

2. Автомобильные и мотоциклетные кружки. – М.: Просвещение, 1988.

3. Ерецкий М.И. Автомобиль – карт в школе. – С альбомом чертежей: Пособие для руководителей автоконструкторских кружков. - М.: Просвещение, 1969.

4. Певзнер Г.М. Правила дорожного движения в иллюстрациях. – М.: Транспорт, 1990.

5. Разумов Д.В., Семенов В.С. Упражнения по правилам дорожного движения автотранспорта. – М.: Высшая школа, 1971.

6. Силкин А.Н., Карманов Б.С. Пособие механикам мотоциклов. – М.: «ДОССААФ», 1970.

7. Уриханян Х.П. Картинг – спорт юных. – М.: ДОСААФ СССР, 1988.

8. Чиняев В.Г. Устройство и техническое обслуживание мотоциклов. – М.: ДОССАФ СССР, 1980.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**к дополнительной (общеразвивающей) общеобразовательной программе «Мототехника»**

**Возраст обучающихся:** 8 – 17 лет.

**Год обучения:** 1 год.

2021-2022 учебный год

**Содержание.**

1. Пояснительная записка.

2. Календарно - тематическое планирование.

**1. Пояснительная записка.**

**Цель программы 1 года обучения** состоит в том, чтобы организовать досуг юных любителей техники, помочь им практически освоить правила эксплуатации и ремонта мопеда Рига, познакомить с теоретическими и практическими основами владения мопедом.

**Задачи.**

**Обучающие:**

- овладение знаниями, умениями и практическими навыками необходимыми для проведения теоретических и практических занятий по мототехнике.

**Воспитательные:**

- воспитание любознательности, нравственных качеств, любви к труду, силы воли к победе;

- воспитание патриотизма и стойкости к преодолению трудностей и т.д.

**Развивающие:**

- укрепление здоровья обучающихся и всестороннее физическое развитие подрастающего поколения;

- достижение спортивных успехов в соответствии с индивидуальными способностями детей и подростков.

**Количество часов, отводимых на освоение программы.**

Занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 часа, 6 часов в неделю, 216 в год.

**Ожидаемые результаты учебного года.**

**Предметные.** На первом году обучения подростки изучат правила дорожного движения, устройство и эксплуатацию простейшей мототехники, научатся правилам вождения ее, примут участие в первых соревнованиях по вождению. По окончании 1 года обучения обучающиеся **должны знать**: устройство мопеда, его основных узлов, общее устройство двигателя внутреннего сгорания. **Должны уметь** пользоваться простейшим инструментом, ремонтировать основные узлы мопеда, уметь выполнять простейшие приемы и фигуры вождения.

**Личностные:**

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию;

- формирование целостного мировоззрения;

- формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих, технических способностей обучающихся.

**Метапредметные:**

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний и практических умений;

- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными целями.

**2. Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема** | | **Кол-во**  **часов** | | | **Дата проведения** |
| Теория | Практика | |
| 1. **1. Общее устройство мопеда Рига. Устройство и работа основных узлов. Устройство и работа двигателя.** | | | **36** | | |  |
| 1 | Вводное занятие. Инструктаж о мерах безопасности на занятиях. | | 2 |  | |  |
| 2 | Общее устройство мопеда Рига. | |  | 2 | |  |
| 3 | ПДД - основной документ, регламентирующий движение транспортных средств и пешеходов. | | 2 |  | |  |
| 4 | Устройство двигателя 50 куб.см. | |  | 2 | |  |
| 5 | Основные части мопеда Рига | |  | 2 | |  |
| 6 | Основные понятия и термины, используемые в ПДД. | | 2 |  | |  |
| 7 | Обязанности участников дорожного движения по соблюдению требований ПДД. | | 2 |  | |  |
| 8 | Освоение правильного положения рук на рулевом колесе, оперирование рычагом переключения передач, педалями. | |  | 2 | |  |
| 9 | Кривошипно- шатунный механизм, назначение, устройство, принцип работы. | |  | 2 | |  |
| 10 | Газораспределительный механизм двигателя мопеда, назначение и устройство. | |  | 2 | |  |
| 11 | Общие обязанности водителей. | | 2 |  | |  |
| 12 | Пуск двигателя. Отработка трогания с места и торможения. | |  | 2 | |  |
| 13 | Предписывающие знаки. Информационно-указательные знаки. Знаки сервиса. | | 2 |  | |  |
| 14 | Переключение передач на неподвижном мопеде. Трогание с места и торможение. | |  | 2 | |  |
| 15 | Знаки дополнительной информации. Назначение и виды разметки. | | 2 |  | |  |
| 16 | Движение на первой передаче, разгон, переключение на нужную передачу. | |  | 2 | |  |
| 17 | Практическое пользование разметкой проезжей части. Сигналы светофоров, виды и назначение. | | 2 |  | |  |
| 18 | Движение по трассе. Маневрирование. | |  | 2 | |  |
| **2. Подготовка к вождению и учебное вождение.** | | | **102** | | |  |
| 19 | Сигналы регулировщика. Практическое использование сигналов для регулирования дорожного движения. | | 2 | |  |  |
| 20 | Обязанности пассажиров | | 2 | |  |  |
| 21 | Предупредительные сигналы. Скорость движения и дистанция. | | 2 | |  |  |
| 22 | Прохождение кривых на максимальной скорости без заносов. | |  | | 2 |  |
| 23 | Расположение транспортных средств на проезжей части. | | 2 | |  |  |
| 24 | Система смазки и охлаждения. Топливо и горючие смеси. Понятие о методах конструирования автомобилей. | |  | | 2 |  |
| 25 | Обгон, остановка и стоянка. | | 2 | |  |  |
| 26 | Устройство и работа карбюратора. Техническое обслуживание системы питания мопеда Рига. | |  | | 2 |  |
| 27 | Комплексные упражнения по закреплению знаний порядка движения, обгона, остановки, стоянки транспортных средств. | | 2 | |  |  |
| 28 | Изучение устройства и взаимодействия деталей системы смазки. Техническое обслуживание ходовой части и рулевого управления. | |  | | 2 |  |
| 29 | Регулируемые перекрестки. Нерегулируемые перекрестки неравнозначных дорог. | | 2 | |  |  |
| 30 | Источники тока. Батарейное зажигание и зажигание от генераторов тока. | |  | | 2 |  |
| 31 | Основы теории движения карта. Основные понятия деятельности водителя с психологической точки зрения. | |  | | 2 |  |
| 32 | Техническое обслуживание приборов электрооборудования. | |  | | 2 |  |
| 33 | Реакция. Понятие о внимании и навыках. ДТП и их причины. | | 2 | |  |  |
| 34 | Изучение устройства и работы генератора, реле регулятора, аккумуляторной батареи, их техническое обслуживание. | |  | | 2 |  |
| 35 | Краткие основы анатомии и физиологии человека. | | 2 | |  |  |
| 36 | Понятие о травмах. | | 2 | |  |  |
| 37 | Приёмы оказания помощи при термических поражениях. | | 2 | |  |  |
| 38 | Коробка передач, назначение и устройство. | |  | | 2 |  |
| 39 | Особенности движения по грунтовым дорогам в темное время суток, на подъёмах и спусках. | | 2 | |  |  |
| 40 | Изучение устройства и взаимодействия механизмов сцепления, коробки передач, их техническое обслуживание. | |  | | 2 |  |
| 41 | Факторы, определяющие условия движения. | | 2 | |  |  |
| 42 | Механизм управления требования по их состоянию, техническое обслуживание. | |  | | 2 |  |
| 43 | Понятие раны, их виды. Типичные повреждения при ДТП. Правила переноса и транспортировки пострадавших. | | 2 | |  |  |
| 44 | Изучение устройства и взаимодействия деталей и узлов механизма управления. | |  | | 2 |  |
| 45 | Чертёжный инструмент, применяемый при конструирование мопедов. Знакомство с чертежами деталей мопедов. | | 2 | |  |  |
| 46 | Проверка знаний основ безопасности движения и оказания приёмов первой помощи. | | 2 | |  |  |
| 47 | Сборка мопедов: установка заднего маятника, двигателя, сиденья, колёс. Регулировка тормозов. | |  | | 2 |  |
| 48 | Пешеходные переходы и остановка движения. Ж/Д переезды. | | 2 | |  |  |
| 49 | Ходовые испытания мопеда Рига. Повторные регулировки тормозов и натяжения цепи. | |  | | 2 |  |
| 50 | Общие требования к техническому состоянию транспортных средств. Неисправности запрещающие, эксплуатацию транспортных средств. | | 2 | |  |  |
| 51 | Технический осмотр мопеда Рига. Устранение неисправностей. | |  | | 2 |  |
| 52 | Административная ответственность за нарушение в области дорожного движения. | | 2 | |  |  |
| 53 | Подготовка к участию в соревнованиях. | | 2 | |  |  |
| 54 | Решение ситуационных задач по ПДД. | | 2 | |  |  |
| 55 | Общее положение о порядке проведения соревнований, судействе, правилах поведения участников соревнований. | | 2 | |  |  |
| 56 | Технический осмотр мопеда Рига. | |  | | 2 |  |
| 57 | Подготовка мопедов к эксплуатации. | |  | | 2 |  |
| 58 | Решение ситуационных задач по ПДД. | | 2 | |  |  |
| 59 | Технический осмотр мопедов, подготовка к эксплуатации. | |  | | 2 |  |
| 60 | Тренировка в прохождении трассы. | |  | | 2 |  |
| 61 | Техническое обслуживание мопедов, устранение неисправностей. | |  | | 2 |  |
| 62 | Подготовка к участию в соревнованиях. | | 2 | |  |  |
| 63 | Решение ситуационных задач по ПДД. | | 2 | |  |  |
| 64 | Решение ситуационных задач по ПДД. | | 2 | |  |  |
| 65 | Итоговая проверка знаний основ безопасности движения. | | 2 | |  |  |
| 66 | Проверка знаний по оказанию первой помощи. | | 2 | |  |  |
| 67 | Беседа: «Мопед и наше время». | | 2 | |  |  |
| 68 | Практическая работа: «Разводка транспорта на макете». | | 2 | |  |  |
| 69 | Выполнение учебных упражнений. | |  | | 2 |  |
| **3. Текущий контроль.** | | | **2** | | |  |
| 70 | Проверка знаний по теме «Общее устройство мопедов Рига и особенности его вождения». | | 2 | |  |  |
| **4. Ремонт и техническое обслуживание мопеда Рига.** | | | **26** | | |  |
| 71 | Повторение правил безопасности труда при выполнении профилактических и ремонтных работ. | | 2 | |  |  |
| 72 | Разборка и сборка рулевого управления. | |  | | 2 |  |
| 73 | Регулировка зажигания. Система питания топливом. | |  | | 2 |  |
| 74 | Выполнение учебных упражнений. | |  | | 2 |  |
| 75 | Решение ситуационных задач по ПДД. | | 2 | |  |  |
| 76 | Техническое обслуживание приборов электрооборудования. | |  | | 2 |  |
| 77 | Практическое обучение прохождения трассы на время. | |  | | 2 |  |
| 78 | Решение ситуационных задач по ПДД. | | 2 | |  |  |
| 79 | Специальная физическая подготовка. | |  | | 2 |  |
| 80 | Практическое обучение прохождения трассы на время. | |  | | 2 |  |
| 81 | Практическое обучение вождению. | |  | | 2 |  |
| 82 | Совершенствование техники вождения. | |  | | 2 |  |
| 83 | Проверка знаний основ безопасности движения и оказания приёмов первой помощи. | | 2 | |  |  |
| **5. Изучение правил дорожного движения.** | | | **30** | | |  |
| 84 | Общие положения. | | 2 | |  |  |
| 85 | Общие обязанности водителей. | | 2 | |  |  |
| 86 | Применение специальных сигналов. | | 2 | |  |  |
| 87 | Обязанности пешеходов. | | 2 | |  |  |
| 88 | Обязанности пассажиров. | | 2 | |  |  |
| 89 | Сигналы светофора и регулировщика. | | 2 | |  |  |
| 90 | Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки. | | 2 | |  |  |
| 91 | Начало движения, маневрирование. | | 2 | |  |  |
| 92 | Расположение транспортных средств на проезжей части. | | 2 | |  |  |
| 93 | Скорость движения. | | 2 | |  |  |
| 94 | Обгон, опережение, встречный разъезд. | | 2 | |  |  |
| 95 | Остановка и стоянка. | | 2 | |  |  |
| 96 | Проезд перекрестков. | | 2 | |  |  |
| 97 | Пешеходные переходы и места остановок маршрутных транспортных средств. | | 2 | |  |  |
| 98 | Учебная езда. | |  | | 2 |  |
| **6. Практическое вождение мопеда.** | | | **18** | | |  |
| 99 | | Практическое обучение вождению мопеда. |  | | 2 |  |
| 100 | | Совершенствование техники вождения. |  | | 2 |  |
| 101 | | Проверка знаний основ безопасности движения и оказания приёмов первой помощи. | 2 | |  |  |
| 102 | | Совершенствование техники вождения. |  | | 2 |  |
| 103 | | Выполнение учебных упражнений. |  | | 2 |  |
| 104 | | Прохождение кривых на максимальной скорости без заносов. |  | | 2 |  |
| 105 | | Выполнение учебных упражнений. |  | | 2 |  |
| 106 | | Специальная физическая подготовка. |  | | 2 |  |
| 107 | | Беседа «Физическая подготовка водителя». | 2 | |  |  |
| **7. Промежуточный контроль** | | | **2** | | |  |
| 108 | | Подведение итогов теоретической и практической работы за учебный год. | 2 | |  |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**к дополнительной (общеразвивающей) общеобразовательной программе «Мототехника»**

**Возраст обучающихся:** 8 – 17 лет.

**Год обучения:** 2 год.

**Группа №1.**

2021-2022 учебный год

**Содержание.**

1. Пояснительная записка.

2. Календарно - тематическое планирование.

**1. Пояснительная записка.**

**Цель программы 2 года обучения** состоит в том, чтобы организовать досуг юных любителей техники, помочь им практически освоить правила эксплуатации и ремонта мопеда, углубить знания по теоретическим и практическим основам владения мопедом.

**Задачи.**

**Обучающие:**

- овладение и закрепление знаний, умений и практических навыков, необходимых для проведения теоретических и практических занятий по мототехнике;

**Воспитательные:**

- воспитание любознательности, нравственных качеств, любви к труду, силы воли к победе;

- воспитание патриотизма и стойкости к преодолению трудностей и т.д.

**Развивающие:**

- укрепление здоровья обучающихся и всестороннее физическое развитие подрастающего поколения;

- достижение спортивных успехов в соответствии с индивидуальными способностями детей и подростков

**Количество часов, отводимых на освоение программы.**

Занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 часа, 6 часов в неделю, 216 в год.

**Ожидаемые результаты учебного года.**

**Предметные.** На втором году обучения подростки изучат правила дорожного движения, устройство и эксплуатацию мототехники (на примере мопеда Альфа), научатся правилам вождения, примут участие в первых соревнованиях по вождению. По окончании 2 года обучения обучающиеся **должны знать:** устройство мопеда, его основных узлов, общее устройство двигателя внутреннего сгорания. **Должны уметь** пользоваться инструментом, ремонтировать основные узлы мопеда, уверенно выполнять приемы и фигуры вождения.

**Личностные:**

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию;

- формирование целостного мировоззрения;

- формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих, технических способностей обучающихся.

**Метапредметные:**

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний и практических умений;

- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными целями.

**2. Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема** | | **Кол-во**  **часов** | | | **Дата проведения** |
| Теория | Практика | |
| 1. **1. Общее устройство мопеда Альфа. Устройство и работа основных узлов. Устройство и работа двигателя.** | | | **36** | | |  |
| 1 | Вводное занятие. Инструктаж о мерах безопасности на занятиях. | | 2 |  | |  |
| 2 | Общее устройство мопеда. | |  | 2 | |  |
| 3 | ПДД - основной документ, регламентирующий движение транспортных средств и пешеходов. | | 2 |  | |  |
| 4 | Устройство двигателя 50 куб.см. | |  | 2 | |  |
| 5 | Основные части мопеда Альфа. | |  | 2 | |  |
| 6 | Основные понятия и термины, используемые в ПДД. | | 2 |  | |  |
| 7 | Обязанности участников дорожного движения по соблюдению требований ПДД. | | 2 |  | |  |
| 8 | Освоение правильного положения рук на рулевом колесе, оперирование рычагом переключения передач, педалями. | |  | 2 | |  |
| 9 | Кривошипно- шатунный механизм, назначение, устройство, принцип работы. | |  | 2 | |  |
| 10 | Газораспределительный механизм двигателя мопеда, назначение и устройство. | |  | 2 | |  |
| 11 | Общие обязанности водителей. | | 2 |  | |  |
| 12 | Пуск двигателя. Отработка трогания с места и торможения. | |  | 2 | |  |
| 13 | Предписывающие знаки. Информационно-указательные знаки. Знаки сервиса. | | 2 |  | |  |
| 14 | Переключение передач на неподвижном мопеде. Трогание с места и торможение. | |  | 2 | |  |
| 15 | Знаки дополнительной информации. Назначение и виды разметки. | | 2 |  | |  |
| 16 | Движение на первой передаче, разгон, переключение на нужную передачу. | |  | 2 | |  |
| 17 | Практическое пользование разметкой проезжей части. Сигналы светофоров, виды и назначение. | | 2 |  | |  |
| 18 | Движение по трассе. Маневрирование. | |  | 2 | |  |
| **2. Подготовка к вождению и учебное вождение.** | | | **100** | | |  |
| 19 | Сигналы регулировщика. Практическое использование сигналов для регулирования дорожного движения. | | 2 | |  |  |
| 20 | Обязанности пассажиров | | 2 | |  |  |
| 21 | Предупредительные сигналы. Скорость движения и дистанция. | | 2 | |  |  |
| 22 | Прохождение кривых на максимальной скорости без заносов. | |  | | 2 |  |
| 23 | Расположение транспортных средств на проезжей части. | | 2 | |  |  |
| 24 | Система смазки и охлаждения. Топливо и горючие смеси. Понятие о методах конструирования автомобилей. | |  | | 2 |  |
| 25 | Обгон, остановка и стоянка. | | 2 | |  |  |
| 26 | Устройство и работа карбюратора. Техническое обслуживание системы питания мопеда. | |  | | 2 |  |
| 27 | Комплексные упражнения по закреплению знаний порядка движения, обгона, остановки, стоянки транспортных средств. | | 2 | |  |  |
| 28 | Изучение устройства и взаимодействия деталей системы смазки. Техническое обслуживание ходовой части и рулевого управления. | |  | | 2 |  |
| 29 | Регулируемые перекрестки. Нерегулируемые перекрестки неравнозначных дорог. | | 2 | |  |  |
| 30 | Источники тока. Батарейное зажигание и зажигание от генераторов тока. | |  | | 2 |  |
| 31 | Основы теории движения мопеда. Основные понятия деятельности водителя с психологической точки зрения. | |  | | 2 |  |
| 32 | Техническое обслуживание приборов электрооборудования. | |  | | 2 |  |
| 33 | Реакция. Понятие о внимании и навыках. ДТП и их причины. | | 2 | |  |  |
| 34 | Изучение устройства и работы генератора, реле регулятора, аккумуляторной батареи, их техническое обслуживание. | |  | | 2 |  |
| 35 | Краткие основы анатомии и физиологии человека. | | 2 | |  |  |
| 36 | Понятие о травмах. | | 2 | |  |  |
| 37 | Приёмы оказания помощи при термических поражениях. | | 2 | |  |  |
| 38 | Коробка передач, назначение и устройство. | |  | | 2 |  |
| 39 | Особенности движения по грунтовым дорогам в темное время суток, на подъёмах и спусках. | | 2 | |  |  |
| 40 | Изучение устройства и взаимодействия механизмов сцепления, коробки передач, их техническое обслуживание. | |  | | 2 |  |
| 41 | Факторы, определяющие условия движения. | | 2 | |  |  |
| 42 | Механизм управления требования по их состоянию, техническое обслуживание. | |  | | 2 |  |
| 43 | Понятие раны, их виды. Типичные повреждения при ДТП. Правила переноса и транспортировки пострадавших. | | 2 | |  |  |
| 44 | Изучение устройства и взаимодействия деталей и узлов механизма управления. | |  | | 2 |  |
| 45 | Чертёжный инструмент, применяемый при конструирование мопедов. Знакомство с чертежами деталей мопедов. | | 2 | |  |  |
| 46 | Проверка знаний основ безопасности движения и оказания приёмов первой помощи. | | 2 | |  |  |
| 47 | Сборка мопеда Альфа: установка заднего маятника, двигателя, сиденья, колёс. Регулировка тормозов. | |  | | 2 |  |
| 48 | Пешеходные переходы и остановка движения. Ж/Д переезды. | | 2 | |  |  |
| 49 | Ходовые испытания мопеда Альфа. Повторные регулировки тормозов и натяжения цепи. | |  | | 2 |  |
| 50 | Общие требования к техническому состоянию транспортных средств. Неисправности запрещающие, эксплуатацию транспортных средств. | | 2 | |  |  |
| 51 | Технический осмотр мопеда. Устранение неисправностей. | |  | | 2 |  |
| 52 | Административная ответственность за нарушение в области дорожного движения. | | 2 | |  |  |
| 53 | Решение ситуационных задач по ПДД. | | 2 | |  |  |
| 54 | Общее положение о порядке проведения соревнований, судействе, правилах поведения участников соревнований. | | 2 | |  |  |
| 55 | Технический осмотр мопеда Альфа. | |  | |  |  |
| 56 | Подготовка мопеда Альфа к эксплуатации. | |  | |  |  |
| 57 | Решение ситуационных задач по ПДД. | | 2 | | 2 |  |
| 58 | Технический осмотр мопеда, подготовка к соревнованиям. | |  | | 2 |  |
| 59 | Тренировка в прохождении трассы. | |  | |  |  |
| 60 | Техническое обслуживание мопеда, устранение неисправностей. | |  | | 2 |  |
| 61 | Решение ситуационных задач по ПДД. | | 2 | |  |  |
| 62 | Решение ситуационных задач по ПДД. | | 2 | |  |  |
| 63 | Решение ситуационных задач по ПДД. | | 2 | |  |  |
| 64 | Итоговая проверка знаний основ безопасности движения. | | 2 | |  |  |
| 65 | Проверка знаний по оказанию первой помощи. | | 2 | |  |  |
| 66 | Беседа: «Мопед и наше время». | | 2 | |  |  |
| 67 | Практическая работа: «Разводка транспорта на макете». | | 2 | |  |  |
| 68 | Выполнение учебных упражнений. | | 2 | |  |  |
| **3. Текущий контроль.** | | | **2** | | |  |
| 69 | Проверка знаний по теме «Общее устройство мопеда Альфа и особенности его вождения». | | 2 | |  |  |
| **4. Ремонт и техническое обслуживание мопеда.** | | | **26** | | |  |
| 70 | Повторение правил безопасности труда при выполнении профилактических и ремонтных работ. | | 2 | |  |  |
| 71 | Разборка и сборка рулевого управления. | |  | | 2 |  |
| 72 | Регулировка зажигания. Система питания топливом. | |  | | 2 |  |
| 73 | Выполнение учебных упражнений. | |  | | 2 |  |
| 74 | Решение ситуационных задач по ПДД. | | 2 | |  |  |
| 75 | Техническое обслуживание приборов электрооборудования. | |  | | 2 |  |
| 76 | Практическое обучение прохождения трассы на время. | |  | | 2 |  |
| 77 | Решение ситуационных задач по ПДД. | | 2 | |  |  |
| 78 | Специальная физическая подготовка. | |  | | 2 |  |
| 79 | Практическое обучение прохождения трассы на время. | |  | | 2 |  |
| 80 | Практическое обучение вождению мопеда. | |  | | 2 |  |
| 81 | Совершенствование техники вождения. | |  | | 2 |  |
| 82 | Проверка знаний основ безопасности движения и оказания приёмов первой помощи. | | 2 | |  |  |
| **5. Изучение правил дорожного движения.** | | | **30** | | |  |
| 83 | | Общие положения. | 2 | |  |  |
| 84 | | Общие обязанности водителей. | 2 | |  |  |
| 85 | | Применение специальных сигналов. | 2 | |  |  |
| 86 | | Обязанности пешеходов. | 2 | |  |  |
| 87 | | Обязанности пассажиров. | 2 | |  |  |
| 88 | | Сигналы светофора и регулировщика. | 2 | |  |  |
| 89 | | Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки. | 2 | |  |  |
| 90 | | Начало движения, маневрирование. | 2 | |  |  |
| 91 | | Расположение транспортных средств на проезжей части. | 2 | |  |  |
| 92 | | Скорость движения. | 2 | |  |  |
| 93 | | Обгон, опережение, встречный разъезд. | 2 | |  |  |
| 94 | | Остановка и стоянка. | 2 | |  |  |
| 95 | | Проезд перекрестков. | 2 | |  |  |
| 96 | | Пешеходные переходы и места остановок маршрутных транспортных средств. | 2 | |  |  |
| 97 | | Учебная езда. |  | | 2 |  |
| **6. Практическое вождение мопеда.** | | | **20** | | |  |
| 98 | | Практическое обучение вождению мопеда Альфа. |  | | 2 |  |
| 99 | | Совершенствование техники вождения. |  | | 2 |  |
| 100 | | Проверка знаний основ безопасности движения и оказания приёмов первой помощи. | 2 | |  |  |
| 101 | | Совершенствование техники вождения. |  | | 2 |  |
| 102 | | Выполнение учебных упражнений. |  | | 2 |  |
| 103 | | Прохождение кривых на максимальной скорости без заносов. |  | | 2 |  |
| 104 | | Выполнение учебных упражнений. |  | | 2 |  |
| 105 | | Выполнение учебных упражнений. |  | | 2 |  |
| 106 | | Специальная физическая подготовка. |  | | 2 |  |
| 107 | | Беседа «Физическая подготовка водителя мототехники». |  | | 2 |  |
| **7. Промежуточный контроль** | | | **2** | | |  |
| 108 | | Подведение итогов теоретической и практической работы за учебный год. | 2 | |  |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**к дополнительной (общеразвивающей) общеобразовательной программе «Мототехника»**

**Возраст обучающихся:** 8 – 17 лет.

**Год обучения:** 2 год.

**Группа №2.**

2021-2022 учебный год

**Содержание.**

1. Пояснительная записка.

2. Календарно - тематическое планирование.

**1. Пояснительная записка.**

**Цель программы 2 года обучения** состоит в том, чтобы организовать досуг юных любителей техники, помочь им практически освоить правила эксплуатации и ремонта мопеда, углубить знания по теоретическим и практическим основам владения мопедом.

**Задачи.**

**Обучающие:**

- овладение и закрепление знаний, умений и практических навыков, необходимых для проведения теоретических и практических занятий по мототехнике;

**Воспитательные:**

- воспитание любознательности, нравственных качеств, любви к труду, силы воли к победе;

- воспитание патриотизма и стойкости к преодолению трудностей и т.д.

**Развивающие:**

- укрепление здоровья обучающихся и всестороннее физическое развитие подрастающего поколения;

- достижение спортивных успехов в соответствии с индивидуальными способностями детей и подростков

**Количество часов, отводимых на освоение программы.**

Занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 часа, 6 часов в неделю, 216 в год.

**Ожидаемые результаты учебного года.**

**Предметные.** На втором году обучения подростки изучат правила дорожного движения, устройство и эксплуатацию мототехники (на примере мопеда Альфа), научатся правилам вождения, примут участие в первых соревнованиях по вождению. По окончании 2 года обучения обучающиеся **должны знать:** устройство мопеда, его основных узлов, общее устройство двигателя внутреннего сгорания. **Должны уметь** пользоваться инструментом, ремонтировать основные узлы мопеда, уверенно выполнять приемы и фигуры вождения.

**Личностные:**

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию;

- формирование целостного мировоззрения;

- формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих, технических способностей обучающихся.

**Метапредметные:**

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний и практических умений;

- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными целями.

**2. Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема** | | **Кол-во**  **часов** | | | **Дата проведения** |
| Теория | Практика | |
| 1. **1. Общее устройство мопеда Альфа. Устройство и работа основных узлов. Устройство и работа двигателя.** | | | **36** | | |  |
| 1 | Вводное занятие. Инструктаж о мерах безопасности на занятиях. | | 2 |  | |  |
| 2 | Общее устройство мопеда. | |  | 2 | |  |
| 3 | ПДД - основной документ, регламентирующий движение транспортных средств и пешеходов. | | 2 |  | |  |
| 4 | Устройство двигателя 50 куб.см. | |  | 2 | |  |
| 5 | Основные части мопеда Альфа. | |  | 2 | |  |
| 6 | Основные понятия и термины, используемые в ПДД. | | 2 |  | |  |
| 7 | Обязанности участников дорожного движения по соблюдению требований ПДД. | | 2 |  | |  |
| 8 | Освоение правильного положения рук на рулевом колесе, оперирование рычагом переключения передач, педалями. | |  | 2 | |  |
| 9 | Кривошипно- шатунный механизм, назначение, устройство, принцип работы. | |  | 2 | |  |
| 10 | Газораспределительный механизм двигателя мопеда, назначение и устройство. | |  | 2 | |  |
| 11 | Общие обязанности водителей. | | 2 |  | |  |
| 12 | Пуск двигателя. Отработка трогания с места и торможения. | |  | 2 | |  |
| 13 | Предписывающие знаки. Информационно-указательные знаки. Знаки сервиса. | | 2 |  | |  |
| 14 | Переключение передач на неподвижном мопеде. Трогание с места и торможение. | |  | 2 | |  |
| 15 | Знаки дополнительной информации. Назначение и виды разметки. | | 2 |  | |  |
| 16 | Движение на первой передаче, разгон, переключение на нужную передачу. | |  | 2 | |  |
| 17 | Практическое пользование разметкой проезжей части. Сигналы светофоров, виды и назначение. | | 2 |  | |  |
| 18 | Движение по трассе. Маневрирование. | |  | 2 | |  |
| **2. Подготовка к вождению и учебное вождение.** | | | **100** | | |  |
| 19 | Сигналы регулировщика. Практическое использование сигналов для регулирования дорожного движения. | | 2 | |  |  |
| 20 | Обязанности пассажиров | | 2 | |  |  |
| 21 | Предупредительные сигналы. Скорость движения и дистанция. | | 2 | |  |  |
| 22 | Прохождение кривых на максимальной скорости без заносов. | |  | | 2 |  |
| 23 | Расположение транспортных средств на проезжей части. | | 2 | |  |  |
| 24 | Система смазки и охлаждения. Топливо и горючие смеси. Понятие о методах конструирования автомобилей. | |  | | 2 |  |
| 25 | Обгон, остановка и стоянка. | | 2 | |  |  |
| 26 | Устройство и работа карбюратора. Техническое обслуживание системы питания мопеда. | |  | | 2 |  |
| 27 | Комплексные упражнения по закреплению знаний порядка движения, обгона, остановки, стоянки транспортных средств. | | 2 | |  |  |
| 28 | Изучение устройства и взаимодействия деталей системы смазки. Техническое обслуживание ходовой части и рулевого управления. | |  | | 2 |  |
| 29 | Регулируемые перекрестки. Нерегулируемые перекрестки неравнозначных дорог. | | 2 | |  |  |
| 30 | Источники тока. Батарейное зажигание и зажигание от генераторов тока. | |  | | 2 |  |
| 31 | Основы теории движения мопеда. Основные понятия деятельности водителя с психологической точки зрения. | |  | | 2 |  |
| 32 | Техническое обслуживание приборов электрооборудования. | |  | | 2 |  |
| 33 | Реакция. Понятие о внимании и навыках. ДТП и их причины. | | 2 | |  |  |
| 34 | Изучение устройства и работы генератора, реле регулятора, аккумуляторной батареи, их техническое обслуживание. | |  | | 2 |  |
| 35 | Краткие основы анатомии и физиологии человека. | | 2 | |  |  |
| 36 | Понятие о травмах. | | 2 | |  |  |
| 37 | Приёмы оказания помощи при термических поражениях. | | 2 | |  |  |
| 38 | Коробка передач, назначение и устройство. | |  | | 2 |  |
| 39 | Особенности движения по грунтовым дорогам в темное время суток, на подъёмах и спусках. | | 2 | |  |  |
| 40 | Изучение устройства и взаимодействия механизмов сцепления, коробки передач, их техническое обслуживание. | |  | | 2 |  |
| 41 | Факторы, определяющие условия движения. | | 2 | |  |  |
| 42 | Механизм управления требования по их состоянию, техническое обслуживание. | |  | | 2 |  |
| 43 | Понятие раны, их виды. Типичные повреждения при ДТП. Правила переноса и транспортировки пострадавших. | | 2 | |  |  |
| 44 | Изучение устройства и взаимодействия деталей и узлов механизма управления. | |  | | 2 |  |
| 45 | Чертёжный инструмент, применяемый при конструирование мопедов. Знакомство с чертежами деталей мопедов. | | 2 | |  |  |
| 46 | Проверка знаний основ безопасности движения и оказания приёмов первой помощи. | | 2 | |  |  |
| 47 | Сборка мопеда Альфа: установка заднего маятника, двигателя, сиденья, колёс. Регулировка тормозов. | |  | | 2 |  |
| 48 | Пешеходные переходы и остановка движения. Ж/Д переезды. | | 2 | |  |  |
| 49 | Ходовые испытания мопеда Альфа. Повторные регулировки тормозов и натяжения цепи. | |  | | 2 |  |
| 50 | Общие требования к техническому состоянию транспортных средств. Неисправности запрещающие, эксплуатацию транспортных средств. | | 2 | |  |  |
| 51 | Технический осмотр мопеда. Устранение неисправностей. | |  | | 2 |  |
| 52 | Административная ответственность за нарушение в области дорожного движения. | | 2 | |  |  |
| 53 | Решение ситуационных задач по ПДД. | | 2 | |  |  |
| 54 | Общее положение о порядке проведения соревнований, судействе, правилах поведения участников соревнований. | | 2 | |  |  |
| 55 | Технический осмотр мопеда Альфа. | |  | |  |  |
| 56 | Подготовка мопеда Альфа к эксплуатации. | |  | |  |  |
| 57 | Решение ситуационных задач по ПДД. | | 2 | | 2 |  |
| 58 | Технический осмотр мопеда, подготовка к соревнованиям. | |  | | 2 |  |
| 59 | Тренировка в прохождении трассы. | |  | |  |  |
| 60 | Техническое обслуживание мопеда, устранение неисправностей. | |  | | 2 |  |
| 61 | Решение ситуационных задач по ПДД. | | 2 | |  |  |
| 62 | Решение ситуационных задач по ПДД. | | 2 | |  |  |
| 63 | Решение ситуационных задач по ПДД. | | 2 | |  |  |
| 64 | Итоговая проверка знаний основ безопасности движения. | | 2 | |  |  |
| 65 | Проверка знаний по оказанию первой помощи. | | 2 | |  |  |
| 66 | Беседа: «Мопед и наше время». | | 2 | |  |  |
| 67 | Практическая работа: «Разводка транспорта на макете». | | 2 | |  |  |
| 68 | Выполнение учебных упражнений. | | 2 | |  |  |
| **3. Текущий контроль.** | | | **2** | | |  |
| 69 | Проверка знаний по теме «Общее устройство мопеда Альфа и особенности его вождения». | | 2 | |  |  |
| **4. Ремонт и техническое обслуживание мопеда.** | | | **26** | | |  |
| 70 | Повторение правил безопасности труда при выполнении профилактических и ремонтных работ. | | 2 | |  |  |
| 71 | Разборка и сборка рулевого управления. | |  | | 2 |  |
| 72 | Регулировка зажигания. Система питания топливом. | |  | | 2 |  |
| 73 | Выполнение учебных упражнений. | |  | | 2 |  |
| 74 | Решение ситуационных задач по ПДД. | | 2 | |  |  |
| 75 | Техническое обслуживание приборов электрооборудования. | |  | | 2 |  |
| 76 | Практическое обучение прохождения трассы на время. | |  | | 2 |  |
| 77 | Решение ситуационных задач по ПДД. | | 2 | |  |  |
| 78 | Специальная физическая подготовка. | |  | | 2 |  |
| 79 | Практическое обучение прохождения трассы на время. | |  | | 2 |  |
| 80 | Практическое обучение вождению мопеда. | |  | | 2 |  |
| 81 | Совершенствование техники вождения. | |  | | 2 |  |
| 82 | Проверка знаний основ безопасности движения и оказания приёмов первой помощи. | | 2 | |  |  |
| **5. Изучение правил дорожного движения.** | | | **30** | | |  |
| 83 | | Общие положения. | 2 | |  |  |
| 84 | | Общие обязанности водителей. | 2 | |  |  |
| 85 | | Применение специальных сигналов. | 2 | |  |  |
| 86 | | Обязанности пешеходов. | 2 | |  |  |
| 87 | | Обязанности пассажиров. | 2 | |  |  |
| 88 | | Сигналы светофора и регулировщика. | 2 | |  |  |
| 89 | | Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки. | 2 | |  |  |
| 90 | | Начало движения, маневрирование. | 2 | |  |  |
| 91 | | Расположение транспортных средств на проезжей части. | 2 | |  |  |
| 92 | | Скорость движения. | 2 | |  |  |
| 93 | | Обгон, опережение, встречный разъезд. | 2 | |  |  |
| 94 | | Остановка и стоянка. | 2 | |  |  |
| 95 | | Проезд перекрестков. | 2 | |  |  |
| 96 | | Пешеходные переходы и места остановок маршрутных транспортных средств. | 2 | |  |  |
| 97 | | Учебная езда. |  | | 2 |  |
| **6. Практическое вождение мопеда.** | | | **20** | | |  |
| 98 | | Практическое обучение вождению мопеда Альфа. |  | | 2 |  |
| 99 | | Совершенствование техники вождения. |  | | 2 |  |
| 100 | | Проверка знаний основ безопасности движения и оказания приёмов первой помощи. | 2 | |  |  |
| 101 | | Совершенствование техники вождения. |  | | 2 |  |
| 102 | | Выполнение учебных упражнений. |  | | 2 |  |
| 103 | | Прохождение кривых на максимальной скорости без заносов. |  | | 2 |  |
| 104 | | Выполнение учебных упражнений. |  | | 2 |  |
| 105 | | Выполнение учебных упражнений. |  | | 2 |  |
| 106 | | Специальная физическая подготовка. |  | | 2 |  |
| 107 | | Беседа «Физическая подготовка водителя мототехники». |  | | 2 |  |
| **7. Промежуточный контроль** | | | **2** | | |  |
| 108 | | Подведение итогов теоретической и практической работы за учебный год. | 2 | |  |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**к дополнительной (общеразвивающей) общеобразовательной программе «Мототехника»**

**Возраст обучающихся:** 8 – 17 лет.

**Год обучения:** 3 год.

**Группа №3.**

2021-2022 учебный год

**Содержание.**

1. Пояснительная записка.

2. Календарно - тематическое планирование.

**1. Пояснительная записка.**

**Цель программы 3 года обучения** состоит в том, чтобы организовать досуг юных любителей техники, помочь им практически освоить правила эксплуатации и ремонта мотоцикла.

Ознакомление с теоретическими и практическими основами владения мотоциклом, как будущих профессиональных участников дорожного движения России через занятия техническими видами деятельности.

**Задачи.**

**Обучающие:**

- овладение знаниями, умениями и практическими навыками необходимыми для проведения теоретических и практических занятий мотоспорта;

**Воспитательные:**

- воспитание любознательности, нравственных качеств, любви к труду, силы воли к победе;

- воспитание патриотизма и стойкости к преодолению трудностей и т.д.

**Развивающие:**

- укрепление здоровья обучающихся и всестороннее физическое развитие подрастающего поколения;

- достижение спортивных успехов в соответствии с индивидуальными способностями детей и подростков

**Количество часов, отводимых на освоение программы.**

Занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 часа, 6 часов в неделю, 216 в год.

**Ожидаемые результаты учебного года.**

**Предметные.**

По окончании 3 года обучения обучающиеся **должны знать:** устройство мотоцикла, его основных узлов, общее устройство двигателя внутреннего сгорания. **Должны уметь** пользоваться инструментом, применяемым при выполнении ремонтных работ, ремонтировать основные узлы мотоцикла, уметь выполнять приемы и фигуры вождения.

Обучающийся должен знать правила дорожного движения и применять их на практике.

На третьем году обучения обучающиеся научатся самостоятельно проводить техническое обслуживание мотоцикла и его ремонт.

**Личностные:**

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию;

- формирование целостного мировоззрения;

- формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих, технических способностей обучающихся.

**Метапредметные:**

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний и практических умений;

- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными целями.

**2. Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема** | **Кол-во часов** | | | **Дата проведения** |
| **теория** | **практика** | |
| **1. Общее устройство мотоцикла. Устройство и работа основных узлов. Устройство и работа двигателя.** | | **36** | | |  |
| 1 | Вводное занятие. Инструктаж о мерах безопасности на занятиях. | 2 |  | |  |
| 2 | Общее устройство мотоцикла. |  | 2 | |  |
| 3 | ПДД - основной документ, регламентирующий движение транспортных средств и пешеходов. | 2 |  | |  |
| 4 | Устройство двигателя мотоцикла. |  | 2 | |  |
| 5 | Основные части мотоцикла. |  | 2 | |  |
| 6 | Основные понятия и термины, используемые в ПДД. | 2 |  | |  |
| 7 | Обязанности участников дорожного движения по соблюдению требований ПДД. | 2 |  | |  |
| 8 | Освоение правильного положения рук, оперирование рычагом переключения передач, педалями мотоцикла. |  | 2 | |  |
| 9 | Механизмы, назначение, устройство, принцип работы мотоцикла. |  | 2 | |  |
| 10 | Газораспределительный механизм двигателя мотоцикла, назначение и устройство. |  | 2 | |  |
| 11 | Общие обязанности водителей. | 2 |  | |  |
| 12 | Пуск двигателя. Отработка трогания с места и торможения. |  | 2 | |  |
| 13 | Переключение передач на неподвижном мотоцикле. Трогание с места и торможение. |  | 2 | |  |
| 14 | Движение на первой передаче, разгон, переключение на нужную передач. |  | 2 | |  |
| 15 | Практическое пользование разметкой проезжей части. Сигналы светофоров, виды и назначение. | 2 |  | |  |
| 16 | Движение по трассе. Маневрирование. | 2 |  | |  |
| 17 | Сигналы регулировщика. | 2 |  | |  |
| 18 | Практическое использование сигналов для регулирования дорожного движения. | 2 |  | |  |
| **2. Подготовка к вождению и учебное вождение.** | | **102** | | |  |
| 19 | Предупредительные сигналы. Скорость движения и дистанция. | 2 |  | |  |
| 20 | Расположение транспортных средств на проезжей части. | 2 |  | |  |
| 21 | Система смазки и охлаждения. Топливо и горючие смеси. Понятие о методах конструирования автомобилей. |  | 2 | |  |
| 22 | Обгон, остановка и стоянка. | 2 |  | |  |
| 23 | Устройство и работа карбюратора. Техническое обслуживание системы питания мотоцикла. |  | 2 | |  |
| 24 | Комплексные упражнения по закреплению знаний порядка движения, обгона, остановки, стоянки транспортных средств. | 2 |  | |  |
| 25 | Изучение устройства и взаимодействия деталей системы смазки. Техническое обслуживание ходовой части и рулевого управления. |  | 2 | |  |
| 26 | Регулируемые перекрестки. Нерегулируемые перекрестки неравнозначных дорог. | 2 |  | |  |
| 27 | Источники тока. Батарейное зажигание и зажигание от генераторов тока. |  | 2 | |  |
| 28 | Основы теории движения мотоцикла. Основные понятия деятельности водителя с психологической точки зрения. | 2 |  | |  |
| 29 | Техническое обслуживание приборов электрооборудования. |  | 2 | |  |
| 30 | Реакция. Понятие о внимании и навыках. ДТП и их причины. | 2 |  | |  |
| 31 | Изучение устройства и работы генератора, реле регулятора, аккумуляторной батареи, их техническое обслуживание. |  | 2 | |  |
| 32 | Краткие основы анатомии и физиологии человека. | 2 |  | |  |
| 33 | Понятие о травмах. | 2 |  | |  |
| 34 | Приёмы оказания помощи при термических поражениях и состояниях. | 2 |  | |  |
| 35 | Коробка передач, назначение и устройство. |  | 2 | |  |
| 36 | Особенности движения по грунтовым дорогам в темное время суток, на подъёмах и спусках. | 2 |  | |  |
| 37 | Изучение устройства и взаимодействия механизмов сцепления, коробки передач, их техническое обслуживание. |  | 2 | |  |
| 38 | Факторы, определяющие условия движения. | 2 |  | |  |
| 39 | Механизм управления, требования по их состоянию, техническое обслуживание. |  | 2 | |  |
| 40 | Понятие раны, их виды. Типичные повреждения при ДТП. Правила переноса и транспортировки пострадавших. | 2 |  | |  |
| 41 | Изучение устройства и взаимодействия деталей и узлов механизма управления. | 2 |  | |  |
| 42 | Практическое оказание помощи при ДТП. | 2 |  | |  |
| 43 | Знакомство с чертежами деталей мотоцикла. | 2 |  | |  |
| 44 | Проверка знаний основ безопасности движения и оказания приёмов первой помощи. | 2 |  | |  |
| 45 | Сборка мотоцикла: установка заднего маятникового рычага, двигателя, сиденья, колёс. Регулировка схождения колес, тормозов. |  | 2 | |  |
| 46 | Пешеходные переходы и остановка движения. Ж/Д переезды. | 2 |  | |  |
| 47 | Ходовые испытания мотоцикла. Повторные регулировки тормозов и натяжения цепи. |  | 2 | |  |
| 48 | Общие требования к техническому состоянию транспортных средств. Неисправности запрещающие, эксплуатацию транспортных средств. | 2 |  | |  |
| 49 | Технический осмотр мотоцикла. Устранение неисправностей. |  | 2 | |  |
| 50 | Гражданская и уголовная ответственность за нарушение ПДД. | 2 |  | |  |
| 51 | Проверка и подготовка мотоцикла перед выездом. |  | 2 | |  |
| 52 | Решение ситуационных задач по ПДД. | 2 |  | |  |
| 53 | Проверка знаний по оценке технического состояния мотоцикла и устранению неисправностей. |  | 2 | |  |
| 54 | Решение ситуационных задач по ПДД. | 2 |  | |  |
| 55 | Решение ситуационных задач по ПДД. | 2 |  | |  |
| 56 | Подготовка мотоцикла к эксплуатации. | 2 |  | |  |
| 57 | Решение ситуационных задач по ПДД. | 2 |  | |  |
| 58 | Специальная физическая подготовка. |  | 2 | |  |
| 59 | Повторение правил безопасного труда при выполнение ремонтных работ. | 2 |  | |  |
| 60 | Выполнение учебных упражнений. |  | 2 | |  |
| 61 | Сборка и разборка мотоцикла. |  | 2 | |  |
| 62 | Прохождение кривых на максимальной скорости. |  | 2 | |  |
| 63 | Решение ситуационных задач по ПДД. | 2 |  | |  |
| 64 | Беседа о безопасности дорожного движения. | 2 |  | |  |
| 65 | Выполнение учебных упражнений. |  | 2 | |  |
| 66 | Беседа «Мотоцикл и дети». | 2 |  | |  |
| 67 | Практическая работа. Разводка транспорта на макете. | 2 |  | |  |
| 68 | Обучение основам фигурного вождения. |  | 2 | |  |
| 69 | Выполнение учебных упражнений. |  | 2 | |  |
| **3. Текущий контроль.** | | **2** | | |  |
| 70 | Зачет по теме «Устройство мотоцикла». | 2 |  | |  |
| **4. Ремонт и техническое обслуживание мотоцикла.** | | **26** | | |  |
| 71 | Технический осмотр мотоцикла, подготовка к выезду. |  | 2 | |  |
| 72 | Техническое обслуживание мотоцикла, устранение неисправностей. |  | 2 | |  |
| 73 | Технический осмотр мотоцикла. |  | 2 | |  |
| 74 | Установка фильтра. Заправка топливом. |  | 2 | |  |
| 75 | Разборка и сборка рулевого управления и передней вилки. |  | 2 | |  |
| 76 | Устранение неисправностей. |  | 2 | |  |
| 77 | Сборка и разборка мотоцикла. |  | 2 | |  |
| 78 | Правила безопасного труда привыполнение ремонтных работ. | 2 |  | |  |
| 79 | Подготовка мопеда к эксплуатации. |  | 2 | |  |
| 80 | Технический осмотр мотоцикла. |  | 2 | |  |
| 81 | Подготовка мотоцикла  к эксплуатации. |  | 2 | |  |
| 82 | Проверка и подготовка мотоцикла перед выездом. |  | 2 | |  |
| 83 | Подведение итогов по техническому обслуживанию мотоцикла. |  | 2 | |  |
| **5. Изучение правил дорожного движения.** | | **30** | | |  |
| 84 | Общие положения. | 2 | |  |  |
| 85 | Дорожные знаки. | 2 | |  |  |
| 86 | Знаки приоритета. | 2 | |  |  |
| 87 | Предупреждающие знаки. | 2 | |  |  |
| 88 | Запрещающие знаки. | 2 | |  |  |
| 89 | Предписывающие знаки. | 2 | |  |  |
| 90 | Знаки особых предписаний. | 2 | |  |  |
| 91 | Информационные знаки. | 2 | |  |  |
| 92 | Знаки сервиса. | 2 | |  |  |
| 93 | Знаки дополнительной информации. | 2 | |  |  |
| 94 | Дорожная разметка и ее характеристики. | 2 | |  |  |
| 95 | Горизонтальная разметка. | 2 | |  |  |
| 96 | Вертикальная разметка. | 2 | |  |  |
| 97 | Дополнительные требования к движению велосипедистов и водителей мотоцикла. | 2 | |  |  |
| 98 | Итоги изучения дорожного движения. | 2 | |  |  |
| **6. Практическое вождение мотоцикла.** | | **18** | | |  |
| 99 | Решение ситуационных задач по ПДД. | 2 |  | |  |
| 100 | Выполнение учебных упражнений. |  | 2 | |  |
| 101 | Обучение основам фигурного вождения. |  | 2 | |  |
| 102 | Выполнение учебных упражнений. |  | 2 | |  |
| 103 | Тренировка в прохождении трассы. |  | 2 | |  |
| 104 | Техническое обслуживание мотоцикла, устранение неисправностей. |  | 2 | |  |
| 105 | Технический осмотр мотоцикла. |  | 2 | |  |
| 106 | Выполнение учебных упражнений. |  | 2 | |  |
| 107 | Технический осмотр мотоцикла, подготовка к выезду. |  | 2 | |  |
| **7. Итоговый контроль.** | | **2** | | |  |
| 108 | Подведение итогов теоретической и практической работы за учебный год. | 2 |  | |  |

