

**Комитет по образованию
администрации Ханты-Мансийского района
муниципальное автономное учреждение
дополнительного образования Ханты-Мансийского района
«Центр дополнительного образования»**

Принята на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от 31.08.2024 года

Утверждаю:
Директор МАУ ДО ХМР «Центр
дополнительного образования»
 Н.И. Фуртунэ
приказ № 280-О от 31.08.2024 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Байтик»**

возраст обучающихся: 11 - 17 лет
срок реализации: 5 месяцев

автор-составитель:
Еленчук Виталий Иванович,
педагог дополнительного образования

п. Луговской, 2024 г.

Раздел I. «Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы»

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Байтик» (11-17 лет), составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеобразовательных программ (включая разноуровневые программы);

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2020 № ГД-39/40 «О направлении методических рекомендаций (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);

Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 31.01.2022 № ДГ-245/046 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);

Приказ Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа–Югры от 04.08.2016 № 1224 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре»;

Приказ Департамента образования и науки Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 31.03.2023 №10-П-775 «О внесении изменений в приказ Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского

автономного округа – Югры от 04.08.2016 № 1224 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре»;

Приказ Департамента образования и науки Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 04.07.2023 №10-П-1649 «О внесении изменений в приказ Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 04.08.2016 № 1224 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре»;

Региональный проект «Успех каждого ребенка» (Шифр проекта 045-П00 от 13 ноября 2018 г.);

Распоряжение администрации Ханты-Мансийского района от 01.08.2023 № 604-р «Об организации оказания муниципальных услуг в социальной сфере в Ханты-Мансийском районе»;

Постановление администрации Ханты-Мансийского района от 16.08.2023 № 411 «Об утверждении Положения о персонифицированном образовании в Ханты-Мансийском районе»;

Устав муниципального автономного учреждения дополнительного образования Ханты-Мансийского района «Центр дополнительного образования»;

Иные локальные нормативные акты муниципального автономного учреждения дополнительного образования Ханты-Мансийского района «Центр дополнительного образования».

Направленность программы – техническая.

Вид деятельности – техническое: автодело («Юный автомобилист»)

Программа реализуется в сельской местности Ханты-Мансийского автономного округа - Югра, Ханты-Мансийского района, п. Луговской в объединении «Байтик» (11-17 лет), однако данная программа не имеет жесткой географической привязки и может реализовываться на любой территории при условии материально-технического и кадрового обеспечения.

Актуальность программы

Техническое творчество - одно из важнейших направлений работы с обучающимися в сфере образования, которое позволяет наиболее полно реализовать комплексное решение проблем обучения, воспитания и развития личности.

Система научно-технического творчества обучающихся призвана содействовать эффективному решению вопроса **ранней профориентации** обучающихся - проблемы воспроизводства инженерно-технических кадров, обладающих способностью к опережающему развитию и создать условия для формирования и развития основных компетенций, обучающихся по конструированию и моделированию в области технического творчества, рационализаторской и изобретательской деятельности. Федеральное правительство и региональное руководство Ханты-Мансийского автономного округа-Югры и Ханты-Мансийского района акцентирует внимание на

необходимости особого отношения к развитию технического творчества детей и молодёжи, на восстановлении по всей стране сети станций юных техников. Программа состоит из модуля, направленного на различную тематику профориентационной работы «Стань тем, кем ты хочешь!», предусматривает ориентирование обучающихся в профессии автомехаников и в области IT-технологий, в частности робототехника.

Отличительные особенности программы — это блочно-модульный принцип, что позволяет конструировать и реализовывать многовариантные образовательные траектории.

«Байтик», «Юный автомобилист» (обучающиеся 11-17 лет) - блок по автоделу.

Краткая характеристика возрастных особенностей обучающихся

Традиционно в отечественной психологии выделяют три возрастных периода школьного возраста - младший школьный возраст, подростковый и ранний юношеский. Каждый из них характеризуется ведущей для данного возраста деятельностью, психическими новообразованиями и кризисами, возникающими на границах этих периодов. «Календарное» ограничение данных возрастных периодов носит условный характер и варьируется в зависимости от социально-исторических условий и личности обучающегося.

Младший школьный возраст (7-11 лет). В этом возрасте переход от игровой деятельности к учебной является определяющим и составляет так называемый «кризис 7 лет». Обучающиеся попадают в ситуацию, когда возникает необходимость следования установленным образовательным учреждением правилам и нормам. Именно в этот период формируется и новое для детей психическое новообразование - умение управлять восприятием, вниманием и памятью. Формируется абстрактно-понятийное мышление. Игра остаётся - безусловно, важна, особенно в начале возрастного периода, но отходит на второй план и приобретает вспомогательный характер, опосредуя социально-значимые цели. Исключительно важной становится фигура преподавателя (его оценка влияет на все мировосприятие младшего школьника). С целью формирования у обучающихся чувства ответственности, способности понять и принять точку зрения другого, повышения эффективности освоения программного материала, преподавателю желательно вовлекать обучающихся в организованную совместную деятельность.

Подростковый и юношеский возраст иногда объединяют в отроческий период (11-17 лет). Тем самым подчёркивается, что формирующееся у подростка (11-17 лет) в качестве мотива (желаемого) - у юноши (14-17 лет) становится задачей, предназначенной к выполнению. Подросток желает самостоятельности и самоопределённости в социуме, а юноша учится добиваться желаемого. Именно в этом возрасте обучающиеся ориентируются на «авторитетного», успешного, по их мнению, взрослого. Поэтому на современную картину психологического становления подростков оказывает сильное влияние коммерциализация общества. И в этом смысле к преподавателю предъявляются весьма высокие требования: ему необходимо не только быть сильной,

творческой и самобытной личностью, но и уметь научить подростка добиваться высоких личных результатов. Преподаватель становится проводником на пути реальных успехов и достижений подростка, помогает воспринимать и реализовывать иные варианты успешной социализации посредством овладения техническим творчеством.

На основе возрастающей самооценки и самоуважения у подростка уже к 12-13 годам должно сформироваться позитивное самоосознание («образ Я»), пока ещё носящее несколько умозрительный характер. Исследования последних лет показывают целесообразность выделения различных модальностей «образа Я» подростка: «телесное Я», «эмоциональное Я», «интеллектуальное Я», «ценностно-духовное Я».

Проблема становления коммуникативных компетенций, обучающихся тесно связана с процессами «кризиса 14 лет», который складывается из противоречия между групповым (семья, класс) способом деятельности, присущим детству, и возрастающей способностью подростка к самостоятельному суждению. Общение, как ведущая деятельность этого периода, выполняет противоречивую функцию. Вначале подросток уходит в какую-либо социальную группу «из семьи», но лишь затем, чтобы и эту группу перерасти. Формирование конструктивного баланса между группой и индивидуумом - не легкая для отроческого возраста задача. Общение на основе реальных индивидуальных достижений (и победа над самим собой, и победа на конкурсе) составляют хорошую альтернативу неконструктивным формам коммуникативного поведения, спектр которых широк: от безоговорочной капитуляции перед нравами группы до «бегства» в виртуальный мир.

Что касается юности, то преподаватель застаёт только начало периода. Основными принципами общения преподавателя с обучающимися юношеского возраста должна стать честность, высокий профессионализм и духовная глубина личности преподавателя. Ведущей деятельностью обучающихся становится стремление к построению и начальному этапу реализации жизненных планов. Юноши и девушки начинают примерять на себя профессии и к окончанию школы уже имеют некоторый образ (проект) своего будущего. Примеры жизни выдающихся ученых, являющих образцы высокого профессионализма, влияние творцов на сердца и умы современников идеально соответствуют задаче разрешения кризисов этого возраста.

Данная программа учитывает психофизиологические особенности возраста.

Формы и режим занятий.

Формы обучения – очно-заочная, а также допускается (дистанционная) форма обучения в период неблагоприятной эпидемиологической обстановки.

Дистанционное обучение, осуществляемое с помощью компьютерных телекоммуникаций, имеет следующие формы занятий.

Чат - занятие — учебные занятия, осуществляемые с использованием чат - технологий. Чат - занятия проводятся синхронно, то есть все участники имеют одновременный доступ к информации и педагогу.

Форум-занятие — учебное занятие, конференция, семинар, деловая игра, лабораторная работа, практикум и другие формы учебных занятий, проводимых с помощью средств телекоммуникаций в сети Интернет.

Вебинар-сессия осуществляется на базе программно-технической среды, которая обеспечивает взаимодействие пользователей. Для проведения сессии каждая из сторон должен иметь доступ к персональному компьютеру, включенному в сеть. Для учебных вебинар-сессий характерно достижение образовательных задач.

Занятия состоят из теоретической и практической частей. Основной формой освоения обучающихся теоретического материала является диалогический метод как метод проблемно-развивающего обучения. Наилучшие результаты усвоения теоретического материала дают занятия, проводимые в форме познавательных бесед (не лекций), продолжительностью не более 20 минут на каждом двухчасовом занятии. Практические занятия проводятся в форме лабораторных работ, которые тесно переплетаются с интересами обучающихся, не превращая при этом объединение в ремонтную мастерскую.

На практических занятиях планируется изготовление лишь тех устройств, которые от начала до конца могут быть смонтированы и налажены самими обучающимися. Выбор форм занятий в каждом конкретном случае и на различных этапах обучения определяется степенью сложности изучаемого материала, уровнем общего развития обучающихся, образовательной целью и многими другими факторами, включая эмоциональный настрой обучающихся.

Объем и продолжительность реализации образовательной программы – 90 учебных часов:

Модуль «Юный автомобилист» (обучающиеся 11-17 лет) - 2 раза в неделю по 2 часа и 2,5 часа, 90 часов.

Общая характеристика.

Программа обучения. Объем 90 часов. «Байтик», «Юный автомобилист» (обучающиеся 11-17 лет) направлен на формирование компетенций, обучающихся в сфере автодело, путем погружения в проектную деятельность.

В качестве поощрения, для успешных обучающихся в программу включены элементы e-Sport. Киберспорт уже приобрел статус официального вида спорта, а значит нуждается в формировании тренировочных методик, ассоциируемых с методиками традиционных видов спорта. Программа выстраивает систему, основанную на трех базовых элементах педагогической деятельности: лекция, демонстрация и тренировка.

Кадровое обеспечение программы (квалификация) - Для ведения данной программы необходим педагог дополнительного образования, с высшим или средним образованием по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому направлению без предъявления требований к стажу работы.

Компетентность педагога:

- осуществлять личностно-деятельностный подход к организации обучения;

- выстраивать индивидуальные траектории развития обучающегося на основе планируемых результатов освоения данной программы;
- разрабатывать и эффективно применять образовательные технологии, позволяющие достигать образовательный результат;
- иметь современные представления об обучающимся как о субъекте образовательной деятельности и уметь проектировать соответствующую модель его деятельности в зависимости от возрастных особенностей и специфики вида деятельности;
- иметь научно обоснованные знания и умения, позволяющие проектировать социальный портрет обучающегося (ценности, мотивационные, операционные, коммуникативные, когнитивные ресурсы) и осуществлять соответствующую диагностику сформированности социальной востребованных качеств личности;
- эффективно использовать имеющиеся условия и ресурсы, собственный методический потенциал для реализации задач нового содержания образования;
- эффективного использования здоровьесберегающих технологий
- заниматься собственным профессионально-личностным развитием и саморазвитием;

Наполняемость группы: минимальное число детей «Байтик» «Юный автомобилист» (обучающиеся 11-17 лет) – 10 человек, максимальное – 12.

Категория состояния здоровья обучающихся по программе - **без медицинских ограничений.**

В основу всех форм учебных занятий заложены общие характеристики:

- каждое занятие имеет цель, конкретное содержание;
- любое занятие носит определенную структуру, т.е. состоит из отдельных взаимосвязанных этапов;
- построение учебного занятия осуществляется по определенной логике, когда тип занятия соответствует его цели и задачам.

Духовно-педагогические принципы работы объединения:

- коллективизм: человек индивидуален, но эта индивидуальность заметна только в общности людей, наиболее высокая из них – коллектив;
- разновозрастность: обучающиеся учатся друг у друга быстрее и успешнее, старшие помогают младшим;
- сотрудничество – это стиль жизни. Чем больше друзей и единомышленников, тем легче добиться хорошего результата. Пришел сам – приведи друга. Умеет один – умеют все!

Режим занятий.

- общее количество учебных часов в год – **90 часов** (1 группа);
- периодичность и продолжительность занятий – группа занимается 2 раза в неделю по 2 часа и 2,5 часа. (Образовательный период – 5 месяцев в период с 01 января по 31 мая 2025года)

Оценка результатов программы предусматривает обсуждение педагогом и обучающимися результатов выполнения определенных операций, оценка

выполненных конструкций, тестовых заданий, защита творческих проектов, зачетные и итоговые занятия. Представление работ на выставки, участие в конкурсах, конференциях.

2. Цель и задачи программы

Цель программы: формирование у обучающихся технических знаний и практических навыков в обслуживании и управлении автомобилем, привитие навыков безопасного поведения на дорогах.

Задачи:

Образовательные:

- изучение устройства и технического обслуживания автомобиля;
- изучение основ управления транспортным средством;
- изучение особенностей вождения автомобиля;
- изучение правовых вопросов и правил безопасности дорожного движения;
- знакомство с историей развития правил дорожного движения, автотранспорта и автоспорта;
- отработка навыков безопасного поведения на дорогах;
- знакомство с элементарными правилами оказания первой доврачебной медицинской помощи;
- знакомство с инженерно-конструкторской и исследовательской деятельностью, с профессиями конструктора, технолога, инженера и др.

Развивающие

- развитие творческой и познавательной активности, способности к самообразованию;
- развитие у обучающихся мотивации к изучению и выполнению правил дорожного движения, норм безопасного поведения на дороге;
- развитие логического мышления, способности к анализу и оценке возможных опасностей на дороге;
- развитие внимания, наблюдательности, памяти;
- развитие эмоционально-ценностного отношения к преобразовательной деятельности и ее социальным последствиям;
- формирование основ технического мышления учащихся.

Воспитательные

- воспитание интереса к профессиям, связанным с областью автотранспорта;
- повышение общего уровня культуры поведения участников дорожного движения и бесконфликтного общения на дороге и в обществе;
- формирование здорового образа жизни;
- воспитание гражданственности.

Особенностью данного модуля программы является комплексный подход к знакомству с системой «Человек - дорога - автомобиль» через изучение:

- технических основ и практических навыков в обслуживании автомобиля,
- управления автомобилем,

- навыков безопасного поведения на дорогах,
- оказания первой доврачебной помощи.

Это позволяет сформировать у обучающихся представление о грамотном и воспитанном участнике дорожного движения (водителе, пешеходе, пассажире). Немаловажную роль в этом играет научная составляющая, поскольку в условиях современного научно-технического прогресса требования к специалисту нового типа в любой области профессиональной деятельности возрастают. С одной стороны, он должен обладать широтой знаний не только в своей предметной области, но и в смежных, уметь ориентироваться в "приращениях" научных знаний и своевременно их ассимилировать в своей профессиональной деятельности. Без этого он не сможет противостоять быстрому моральному старению приобретенных профессиональных знаний. С другой стороны, он должен хорошо владеть профессиональными знаниями в собственном смысле слова, т.е. необходимыми для решения сравнительно узкого круга профессиональных задач.

Программа рассчитана на 5 месяцев обучения. Занятия проводятся с детьми 11 - 17 лет: - 2 раза в неделю по 2 часа и 2,5 часа. При приеме в детское объединение необходимо заявление родителей. Количество детей: 10- 12 человек

Образовательный процесс программы направлен на:

1. повышение общего уровня культуры участников дорожного движения, как гарантию безопасности дорожного движения;
2. профессиональную ориентацию молодежи на профессии, связанные с автотранспортом и автопромом;
3. воспитание будущих инженерно-технических специалистов, обладающих способностью к опережающему развитию, отвечающих интересам общества, конкретной личности и потенциального работодателя;
4. формирование у подростков тяги к изобретательской и рационализаторской, исследовательской деятельности;
5. подготовку водительских кадров из числа подростков;
6. обучение навыкам безопасного поведения на улицах и дорогах, в целях профилактики детского дорожно-транспортного травматизма;
7. организацию досуга детей и подростков, в целях профилактики безнадзорности и правонарушений;
8. воспитание законопослушного гражданина.

В основу программы положены **принципы**

- социосообразности;
- природосообразности;
- педагогизации среды.

Их реализация предусматривает личностно-ориентированный подход в воспитании подрастающего поколения.

Программа предполагает обучение навыкам вождения автотранспортных средств, которое включает этапы:

1. этап – теоретическое изучение правил дорожного движения, отработка навыков вождения на автотренажере, знакомство с основными узлами

автомобиля, знакомство с первичными основами практического вождения автомобиля.

2. этап – обучение навыкам вождения автомобиля, изучение основных узлов автомобиля. Практическое вождение при помощи тренажёра, проводится в малой подгруппе по 3 - 4 человека в соответствии с графиком;

В каждом разделе программы предполагается исследовательская и творческая деятельность обучающихся. В процессе этой работы ребята получают знания по основам проектной деятельности, опыт творческой деятельности, умение представить и защитить свою точку зрения, умение публичного выступления, аргументировано и логично доказать свои творческие идеи.

Содержание «Байтик», «Юный водитель» (11-17 лет)

Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Практика	Теория	
Раздел № 1. Техника безопасности (2 ч.)					
1.1	Техника безопасности.	2	-	2	Опрос, наблюдение
Раздел № 2. Устройство легкового автомобиля (13,5 ч.)					
2.1	Механизмы управления и т.д»	13,5	10	3.5	Фронтальная беседа.
Раздел № 3. Отработка практических навыков на автотренажере (27ч.)					
3.1	Посадка водителя за рулем. Экипировка водителя»	13,5	8	5,5	Опрос, наблюдение, самостоятельная работа
3.2	Правило управления автомобилем.	13,5	8	5.5	Опрос, наблюдение, самостоятельная работа
Раздел 4. Безопасное прохождение сложных участков (31,5 ч.)					
Практическое вождение					
4.1	Основы управления автомобилем в различных дорожных условиях»	16	11	5	Опрос, наблюдение, самостоятельная работа
4.2	Действия водителя в критических ситуациях»	15,5	9	6.5	Опрос, наблюдение, самостоятельная работа
Раздел 5. Навыки прохождения заданий на автодроме (13,5ч.)					
5.1	Отрабатываем навыки различиями упражнениями	13,5	9	4,5	Опрос, наблюдение, самостоятельная работа

Раздел № 6. Соревнования (2,5 ч.)					
5.1	Соревнование в объединении	2,5		2,5	Опрос, наблюдение, самостоятельная работа
	ИТОГО:	90	50	40	

Содержание учебного плана

Раздел 1. Техника безопасности (всего -2 ч., теория – 2 ч.)

Техника безопасности.

Раздел 2. Устройство легкового автомобиля 13,5 ч. (теория 3,5 ч. практика 10 ч.)

Данный раздел содержит занятия такие как: «Общее устройство»; «Осветительные приборы»; «Механизмы управления»; «Панель управления легкового автомобиля»; «Назначение и устройство коробки переключения передач»; «Двигатель внутреннего сгорания»; «Система смазки двигателя»; «Устройство электрогенератора»; «Устройство стартера»; «Ходовая часть автомобиля»; «Назначение и устройство сцепления», «Тормозная система».

Формы проведения занятия: фронтальная, групповая, лекция, семинар, практикум.

Вид деятельности учащихся: прослушивание лекции, решение и конструирование ситуационных задач.

Раздел 3. Отработка практических навыков на автотренажере 27 ч. (теория 11ч практика 16 ч.)

Правила работы на автотренажере. Знакомство с программами автотренажера: энциклопедия по правилам дорожного движения, электронный экзаменатор, конструктор ситуаций, работа виртуального тренажера в режиме «Автодром» и «Маршруты».

Формы проведения занятия: фронтальная, групповая, лекция, семинар, практикум, самостоятельная работа

Вид деятельности учащихся: прослушивание лекции, просмотр презентации, выполнение задания, виртуальное вождение, решение и конструирование ситуационных задач.

Раздел 4. Безопасное прохождение сложных участков. Практическое вождение 31,5ч. (теория 11,5 ч. практика 20 ч.)

Включает однотипные занятия такие как: Основы управления автомобилем в поворотах;

Действие центробежной силы; Выполнение левого поворота. Способ 1; Выполнение левого поворота. Способ 2; Движение по извилистым дорогам; Безопасное прохождение поворотов; «Опасные ситуации при проезде перекрестков»; «Сложные дорожные условия»; «Сложные метеоусловия»; «Движение в темное время суток»; «Способы торможения»; «Управление автомобилем в нештатных ситуациях»; «Действия водителя в критических ситуациях».

Формы проведения занятия: фронтальная, групповая, лекция, семинар, практикум, самостоятельная работа

Вид деятельности учащихся: прослушивание лекции, просмотр презентации, выполнение задания, виртуальное вождение, решение и конструирование ситуационных задач.

Раздел 5. Навыки прохождения заданий на автодроме 13,5 ч. (теория 9ч. практика 4,5ч.)

Включает однотипные занятия такие как: Упражнение «Змейка»; Упражнение «Разворот в ограниченном пространстве»; Упражнение «Проезд регулируемого перекрестка (только на автоматизированном автодроме)»; Упражнение «Въезд в бокс задним ходом»; Упражнение «Параллельная парковка задним ходом».

Формы проведения занятия: фронтальная, групповая, лекция, семинар, практикум, самостоятельная работа.

Вид деятельности учащихся: прослушивание лекции, просмотр презентации, выполнение задания, виртуальное вождение, решение и конструирование ситуационных задач.

Раздел 6. Соревнования 2,5ч. (практика 2,5ч.)

Участие в соревнованиях по вождению автомобиля внутри детского объединения «Байтик» с использованием автотренажера.

Формы проведения занятия: фронтальная, групповая, самостоятельная работа, соревнование.

Вид деятельности учащихся: участие в соревнованиях

Планируемые результаты

Характеристика основных видов деятельности обучающихся

Знать и уметь: историю автотранспорта, из чего состоит дорога, кто придумал колесо, кто придумал первый в мире автомобиль транспортные перспективы для чего нужны ПДД.

Знать: кто такой пешеход, водитель, пассажир, их обязанности. В чем заключается дорожная этика. В чем заключается дисциплина на дороге. Что такое фликеры, их значимость. Как двигаться группами. Правила поведения в общественном транспорте.

Знать: что такое дорожные знаки, для чего они нужны, их классификацию, историю возникновения. В чем отличие постоянных знаков от временных. Какие бывают виды знаков.

Знать: Что такое разметка, в чем ее необходимость. Что главнее, дорожная разметка или знаки. Виды дорожной разметки. Каким образом наносят разметку. перекрестка. Правила выезда с прилегающей территории. Как перестраиваться. Порядок движения при наличии слева трамвайных путей попутного направления. Что такое переходно-скоростные полосы. Порядок движения и маневрирования на дорогах с двусторонним и односторонним движением. Что такое остановочный и тормозной путь ТС. Как выбрать дистанцию до другого ТС. Как выбрать скорость движения. Правила и виды обгона, встречного разъезда. Правила и виды остановок, стоянок транспортных средств. Требования к водителю, покидающему транспортное средство.

Знать: какие способы регулирования дорожного движения существуют. Что такое светофор и как он устроен. Историю создания светофора. Типы светофоров. Кто такой регулировщик. Сигналы регулировщика. Когда регулировщик главнее светофора.

Знать: Алгоритм проезда перекрестка. Типы перекрестков по способу регулирования и значимости: регулируемый и нерегулируемый, неравнозначные и равнозначные. Порядок проезда транспортных средств разных типов перекрестков. Порядок движения при неопределяемом покрытии (дождь, грязь, темное время суток).

Уметь: писать реферат по заданной тематике.

Уметь: решать ситуационные задания по теме.

Моделировать дорожные ситуации на магнитной доске. Уметь: решать и конструировать ситуационные задачи, производить анализ дорожных ситуаций в реальных условиях, выполнять контрольные. Выполнять задания по билетам.

Знать: правила поворота и разворота на перекрестке, вне перекрестка. Правила выезда с прилегающей территории. Как перестраиваться. Порядок движения при наличии слева трамвайных путей попутного направления. Что такое переходно-скоростные полосы. Порядок движения и маневрирования на дорогах с двусторонним и односторонним движением. Что такое остановочный и тормозной путь ТС. Как выбрать дистанцию до другого ТС. Как выбрать скорость движения. Правила и виды обгона, встречного разъезда. Правила и виды остановок, стоянок транспортных средств. Требования к водителю, покидающему транспортное средство.

Знать: какие способы регулирования дорожного движения существуют. Что такое светофор и как он устроен. Историю создания светофора. Типы светофоров. Кто такой регулировщик. Сигналы регулировщика. Когда регулировщик главнее светофора.

Знать: Алгоритм проезда перекрестка. Типы перекрестков по способу регулирования и значимости: регулируемый и нерегулируемый, неравнозначные и равнозначные. Порядок проезда транспортных средств разных типов перекрестков. Порядок движения при неопределяемом покрытии (дождь, грязь, темное время суток).

Уметь: писать реферат по заданной тематике.

Уметь: решать ситуационные задания по теме. Моделировать дорожные ситуации на магнитной доске.

Уметь: решать и конструировать ситуационные задачи, производить анализ дорожных ситуаций в реальных условиях, выполнять контрольные. Выполнять задания по билетам.

Уметь: Моделировать различные дорожные ситуации.

Раздел программы Работа на автотренажере

Характеристика основных видов деятельности обучающихся:

Знать: правила работы на автотренажере. Знать программу автотренажера. Как пользоваться энциклопедией правил дорожного движения. Знать, как пользоваться электронным экзаменатором.

Уметь: пользоваться автомобильным автотренажером.

Раздел программы Техника управления транспортным средством

Характеристика основных видов деятельности обучающихся

Знать: технику управления транспортным средством. Историю автомобилестроения. Какие органы управления есть в автомобиле и где они находятся. Назначение приборов, индикаторов и приборов. Как правильно сидеть за рулем. Ошибки в рабочей позе.

Раздел программы практическое вождение

Характеристика основных видов деятельности обучающихся

Знать: алгоритм действия водителя. Алгоритм при переключении передач.

Уметь: запускать двигатель, трогаться с места. Переключать передачи.
Двигаться на автомобиле

Уметь участвовать в соревнованиях.

Обучающиеся получают **Сертификат о прохождении курса** по окончании реализации программы «Байтик» (11-17 лет).

Планируемые результаты

Личностные результаты		
-знает и применяет в практической деятельности основы здорового образа жизни, правила личной гигиены, правила безопасности и поведения в чрезвычайных ситуациях; -демонстрирует волевые качества личности: целеустремленность, трудолюбие, упорство, усердие; -способен соотносить поступок с моральной нормой; оценивать свои и чужие поступки, оценивать ситуации с точки зрения правил поведения и этики		
Метапредметные результаты		
Регулятивные универсальные учебные действия	Познавательные универсальные учебные действия	Коммуникативные универсальные учебные действия
-удерживать цель деятельности до получения ее результата; -планировать решение учебной задачи; -приводить доказательства и рассуждать; - осуществлять итоговый контроль своей деятельности («что сделано»); -оценивать уровень владения тем или иным учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»).	-презентовать подготовленную информацию. -приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений; -высказывать предположения; -выбирать решение из нескольких предложенных.	-описывать объект: передавать его внешние характеристики, используя выразительные средства языка; -составлять небольшие устные монологические высказывания.

Результаты по направленности (профилю) программы

- знает правила дорожного движения;
- способен применять знания техники вождения на тренажере;
- владеет техникой управления транспортным средством;
- принимает активное участие в соревнованиях.

Контрольно-оценочные средства

Формы подведения итогов реализации программы

Итоги подводятся в форме обсуждения участия в соревнованиях, через оценку выполненных заданий, через участие в показательных выступлениях по вождению автомобиля, через защиту и презентацию рефератов, исследовательских работ, творческих проектов.

Результативность деятельности обучающихся определяется:

- участием в соревнованиях;
- решением конструкторских задач и заданий по правилам дорожного движения.

В результате освоения программы формируется **мотивация** на здоровый образ жизни, которая проявляется:

- в негативном отношении к вредным привычкам;
- в способности производить осознанный выбор в конкретных ситуациях.

Оценка качества освоения модуля программы проводится в течение всего времени обучения. Разработаны задания для проведения вводного, текущего и итогового контроля. Для фиксации результатов контроля разработаны бланки и критерии оценки.

Входной контроль проводится в январе.

Входной контроль проводится с целью выявления первоначального уровня знаний и умений. Формы проведения: беседа, тест.

Промежуточный контроль проводится в марте и осуществляется для отслеживания уровня усвоения материала программы и корректировки процесса обучения. Контроль проводится в форме теста и выполнения практического задания по пройденным разделам программы данного учебного периода.

Итоговый контроль. Цель – выявить усвоенный уровень знаний и умений, предусмотренных программой определенного года обучения или всем периодом обучения. Итоговый контроль проводится в форме теста и выполнения практического задания (проводится по результатам учебных заездов, соревнований, сопутствующего технического обслуживания карта).

Критериями оценки тестовых форм контроля является полнота и правильность ответов. Практическое задание оценивается исходя из умения применить усвоенные знания, умения, навыки.

Все задания оцениваются в баллах, в зависимости, от числа которых уровень знаний и умений оценивается как начальный (низкий), средний или высокий. По результатам каждого вида контроля заполняется протокол на каждую группу и сводный протокол по результатам контроля всех групп определенного года. К протоколу прикладываются образцы тестовых и практических заданий с указанием критериев оценки для каждого.

Кроме этого, предусмотрен контроль знаний по завершении содержательных разделов программы: тестирование и зачет (осуществляется по результатам практической работы или учебных заездов). Подобные формы контроля необходимы для отслеживания уровня успеваемости детей, внесения небольших корректировок в план прохождения темы. Результаты этих видов контроля в некоторых случаях фиксируются отдельно в журналах как дополнительный смотр учащихся. Контроль на практическом вождении осуществляется в виде турниров, заездов на время. Фиксируется личный результат времени, обучающегося (протоколы соревнований, время квалификационных заездов).

В частности, результаты учебных заездов могут служить основой проведения практических заданий промежуточного и итогового контроля.

Список использованной литературы

1. Абушкин, Дмитрий Борисович. Педагогический STEM-парк МГПУ / Д.Б. Абушкин // Информатика и образование. ИНФО. - 2017. - № 10. - С. 8-10.
2. Алексеевский, П.И. Робототехническая реализация модельной практико ориентированной задачи об оптимальной беспилотной транспортировке грузов / П.И. Алексеевский, О.В. Аксенова, В.Ю. Бодряков // Информатика и образование. ИНФО. -2018. - № 8. - С. 51-60.
3. Беднарский, В.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Учебник / В.В. Беднарский. - Рн/Д: Феникс, 2007. - 456 с.
4. Бельков, Д.М. Задания областного открытого сказочного турнира по робототехнике / Д.М. Бельков, М.Е. Козловских, И.Н. Слинкина // Информатика в школе. - 2019. - № 3. - С. 32-39.
5. Бельков, Д.М. Задания турнира по робототехнике "Автошкола" / Д.М. Бельков, М.Е. Козловских, И.Н. Слинкина // Информатика в школе. - 2019. - № 8. - С. 25-35.
6. Бешенков, Сергей Александрович. Использование визуального программирования и виртуальной среды при изучении элементов робототехники на уроках технологии и информатики / С.А. Бешенков, М.И. Шутикова, В.Б. Лабутин // Информатика и образование. ИНФО. - 2018. - № 5. - С. 20-22.
7. Бешенков, Сергей Александрович. Методика организации внеурочной
8. деятельности обучающихся V-IX классов с использованием робототехнического оборудования и сред программирования / С.А. Бешенков, М.И. Шутикова, В.И. Филиппов// Информатика в школе. - 2019. - № 7. - С. 17-22.
9. Васильев, Б.С. Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Б.С. Васильев, Б.П. Дологополов, Г.Н. Доценко; Под ред. В.А. Зорин. - М.: ИЦ Академия, 2012. - 512 с.
10. Гриншкун, Вадим Валерьевич. Новое образование для информационных и технологических революций / В.В. Гриншкун, Г.А. Краснова

// Вестник Российского Университета Дружбы Народов. Серия "Информатизация образования". - 2017. - № 2. - С. 131-139.

11. Евдокимова, В.Е. Организация занятий по робототехнике для дошкольников с использованием конструкторов LEGO WeDo / В.Е. Евдокимова, Н.Н. Устинова // Информатика в школе. - 2019. - № 2. - С. 60-64.

12. Емельянова, Е.Н. Интерактивный подход в организации учебного процесса с использованием технологии образовательной робототехники / Е.Н.Емельянова // Педагогическая информатика. - 2018. - № 1. - С. 22-32.

13. Жигулина, М.П. Опыт применения робототехнического набора "Роббо" в проектной деятельности учащихся / М.П. Жигулина // Информатика в школе. - 2019. - № 6. - С. 59-61.

14. Захарова, Татьяна Борисовна. Формирование универсальных учебных действий у школьников в процессе освоения образовательной робототехники в основном общем образовании / Т.Б. Захарова, Е.А. Чекалева // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: "Информатика и информатизация образования". - 2018. - № 4 (46) 2018. - С. 64-70.

15. Иванов, Анатолий Андреевич. Основы робототехники: учеб. пособие для студентов вузов... / А.А. Иванов. - М.: Форум, 2012. - 222 с.: ил., схем., табл. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 220. - Сер. указ. на обороте тит. л. - ISBN 978-5-91134-575-4.

16. Ионкина, Наталья Александровна. Образовательная робототехника в системе подготовки современных учителей / Н.А. Ионкина // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: "Информатика и информатизация образования". - 2018. - № 2 (44) 2018. - С. 103-107. Электронный ресурс:

<https://resources.mgpu.ru/showlibraryurl.php?docid=461914&foldername=fulltexts&filename=461914.pdf>.

17. Поляков, Константин Юрьевич. Робототехника / К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин // Информатика. - 2015. - № 11. - С. 4-11.

18. Самылкина, Надежда Николаевна. Проектный подход к организации внеурочной деятельности в основной школе средствами образовательной робототехники / Н.Н. Самылкина // Информатика и образование. ИНФО. - 2017. - № 8. - С. 18-24.

19. Сафиулина, О.А. Образовательная робототехника как средство формирования инженерного мышления учащихся / О.А. Сафиулина // Педагогическая информатика. -2016. - № 4. - С. 32-36.

20. Слинкин, Д.А. Образовательная робототехника: основы взаимодействия между наставником и командой / Д.А. Слинкин, В. Слинкина // Информатика в школе. - 2019. -№ 4. - С. 8-16.

21. Тарапата, Виктор Викторович. Робототехника в школе: методика, программы, проекты / В.В. Тарапата, Н.Н. Самылкина. - М.: Лаб. знаний, 2017. - 109 с.: ил., табл. -(Шпаргалка для учителя). - Библиогр.: с. 107. - ISBN 978-5-00101-035-7.

22. Шестопапов, С.К. Устройство, техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей: Учебник / С.К. Шестопапов. - М.: Академия, 2018. - 288

Интернет-ресурсы

Основная (ЦОР):

23. <http://wiki.amperka.ru/> теоретический и практический материал, описание практикума

24. <http://robocraft.ru/page/summary/#PracticalArduino> Теоретический и практический материал

25. <http://avr-start.ru/?p=980> Электроника для начинающих. Уроки.

О роботах на русском языке

26. <http://www.roboclub.ru> РобоКлуб. Практическая робототехника.

27. <http://www.robot.ru> Портал Robot.Ru Робототехника и Образование.

28. <https://sites.google.com/site/arduinoit/home> Методические разработки, описание практических и лабораторных работ.

29. <http://avr-start.ru/?p=980> Электроника для начинающих. Уроки.

30. <http://edurobots.ru> Занимательная робототехника.

31. <http://lesson.iarduino.ru> Практические уроки Arduino.

32. <http://maxkit.ru/> Видеоуроки, скетчи, проекты Arduino.

Литература для обучающихся:

33. Бубнов В.Г. Атлас добровольного спасателя: Первая медицинская помощь на месте происшествия: Учеб. пособие/ В.Г. Бубнов, Н.В. Бубнова; под ред. Г.А. Короткина.- М.: АСТ Астрель, 2004.

34. Добрая дорога детства. Всероссийская газета для детей, педагогов, родителей. // М.: ООО «Стоп - газета – безопасность на дорогах», 2006-2010.

35. Дорожная безопасность. Учебное пособие по Правилам и безопасности дорожного движения для учащихся 6-9-х классов общеобразовательных школ. — СПб.: Лики России, 2007.

36. Форштат М.Л. Учись быть пешеходом: Учебное пособие по Правилам дорожного движения для учащихся 5 - 9 кл. Рекомендовано Комитетом по образованию Санкт-Петербурга. — СПб.: МиМ, 2008.

37. Инструкция к использованию медицинского робота-тренажера «Гоша» для отработки навыков проведения сердечно-легочной вентиляции.

38. Инструкция к игре «Электронный конструктор «Знаток. Первые шаги в электронике» (набор А, 15 схем)».

39. Инструкция к игре «Электронный конструктор «Знаток. Первые шаги в электронике» (набор В, 15 схем)».

40. Инструкция к игре «Электронный конструктор «Знаток. Первые шаги в электронике» (набор С, 15 схем)».

41. Инструкция к игре «Электронный конструктор «Знаток. Играем и учимся» (180/320 схем)».

Календарный учебный график «Байтик» (обучающиеся 11-17 лет))

4,5 недельных часов, 90 часов

Количество учебных недель: 20 учебных недель

Период обучения: с 01.01.2025 по 31.05.2025

№	Название раздела, темы	Кол-во часов	Форма занятия	Формы аттестации/контроля	Дата по плану	Дата по факту
Раздел 1. Техника безопасности. 2ч.						
1.1	Техника безопасности	2	Беседа	Индивидуальный опрос	13.01.2025	
Раздел 2. Устройство легкового автомобиля. 13,5 ч.						
2.1	Механизмы управления и т.д» «Система смазки двигателя»	2,5	Лекция	Устная проверка знаний	15.01.2025	
2.2	«Система питания двигателя» «Трансмиссия»	2	Лекция	Краткая самостоятельная работа	20.01.2025	
2.3	«Устройство электрогенератора» «Основные виды трансмиссии»	2,5	Лекция	Устная проверка знаний	22.01.2025	
2.4	«Устройство стартера»	2	Лекция	Устная проверка знаний	27.01.2025	
2.5	«Ходовая часть автомобиля» «Назначение и устройство сцепления»	2,5	Лекция	Краткая самостоятельная работа	29.01.2025	
2.6	«Виды независимых подвесок» «Тормозная система»	2	Лекция	Устная проверка знаний	03.02.2025	
Раздел 3. Отработка практических навыков на автотренажере. 27						
3.1	«Посадка водителя за рулем. Экипировка водителя»	4,5	Беседа с демонстрацией	Практическая работа	05.02.2025 10.02.2025	
3.2	Оптимальная рабочая поза водителя	4,5	Беседа	Фронтальный опрос	12.02.2025 17.02.2025	

3.3	Регулировка положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы	2,5	Беседа с демонстрацией	Практическая работа	19.02.2025	
3.4	Регулировка зеркал заднего вида	2	Беседа с демонстрацией	Практическая работа	24.02.2025	
3.5	Правило управления автомобилем. Основы работы рулевым колесом	2,5	Круглый стол	Практическая работа	26.02.2025	
3.6	Поворот налево. Последовательность действий	2	Лабораторная работа	Практическая работа	03.03.2025	
3.7	Поворот направо. Последовательность действий	2,5	Беседа с демонстрацией	Практическая работа	05.03.2025	
3.8	Области работы левой и правой руки при повороте руля	2	Беседа	Фронтальный опрос	10.03.2025	
3.9	Правильные варианты хвата рулевого колеса и положения рук	4,5	<u>Лекция</u>	Практическая работа	12.03.2025 17.03.2025	
Раздел 4. Безопасное прохождение сложных участков. Практическое вождение 31,5						
4.1	Основы управления автомобилем в различных дорожных условиях»	4,5	Лекция	Краткая самостоятельная работа	19.03.2025 24.03.2025	
4.2	Действие центробежной силы	4,5	Лекция	Устный опрос	26.03.2025 31.03.2025	
4.3	Выполнение левого поворота. Способ 1	4,5	Коллоквиум	Устная проверка знаний	02.04.2025 07.04.2025	
4.4	Действия водителя в критических ситуациях» Выполнение левого поворота. Способ 2	4,5	Конференция	Практическая работа	09.04.2025 14.04.2025	
4.5	Движение по извилистым дорогам	4,5	Дискуссия	Краткая самостоятельная работа	16.04.2025 21.04.2025	
4.6	Безопасное прохождение поворотов «Сложные метеоусловия»	4,5	Лекция	Краткая самостоятельная работа	23.04.2025 28.04.2025	
4.7	«Опасные ситуации при проезде перекрестков»	4,5	Лекция	Устный опрос	30.04.2025 05.05.2025	

	«Сложные дорожные условия»					
Раздел 5. Навыки прохождения заданий на автодроме 13,5 ч.						
5.1	Упражнение «Змейка»	4,5	Конференция	Практическая работа	07.05.2025 12.05.2025	
5.2	Упражнение «Разворот в ограниченном пространстве»	4,5	Конференция	Практическая работа	14.05.2025 19.05.2025	
5.4	Упражнение «Въезд в бокс задним ходом»	4,5	Конференция	Практическая работа	21.05.2025 26.05.2025	
Раздел 6. Соревнования 2,5 ч.						
6.1	Соревнование в объединении	2,5	конференция	Практическая работа	28.05.2025	
	Всего:	90				

Пакет оценочных материалов
Мониторинг результатов обучения по образовательной программе

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности Оцениваемого качества	Возможное кол-во баллов	Методы диагностик
I. Теоретическая подготовка обучающегося: 1. Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	Соответствие теоретических знаний обучающегося программным требованиям;	минимальный уровень (обучающийся овладел менее чем 1/2 объема знаний, предусмотренных программой);	1-3	Наблюдение, тестирование, контрольный опрос и др
		средний уровень (объем усвоенных знаний составляет более 1/2);	4-7	
		максимальный уровень (обучающийся освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период).	8-10	
2. Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	минимальный уровень (обучающийся, как правило, избегает употреблять специальные термины);	1-3	Собеседование
		средний уровень (обучающийся сочетает специальную терминологию с бытовой);	4-7	
		максимальный уровень (специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием)	8-10	
II. Практическая подготовка обучающегося: 1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	• минимальный уровень (обучающийся овладел менее чем 1/2 предусмотренных умений и навыков); • средний уровень (объем усвоенных умений и навыков составляет более 1/2); • максимальный уровень (обучающийся овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период).	1-3 4-7 8-10	Контрольные задания

2. Владение специальным оборудованием и оснащением	Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения	• минимальный уровень умений (обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием); • средний уровень (работает с оборудованием с помощью педагога); • максимальный уровень (работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей).	1-3 4-7 8-10	Контрольные задания
3. Творческие навыки	Креативность в выполнении практических заданий	• начальный (элементарный) уровень развития креативности (обучающийся в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога); • репродуктивный уровень (выполняет в основном задания на основе образца); • творческий уровень (выполняет практические задания с элементами творчества)	1-3 4-7 8-10	Контрольные задания
III. Общеучебные умения и навыки обучающегося: 1. Учебно-интеллектуальные умения: 1.1 Умение подбирать и анализировать специальную литературу	Самостоятельность в подборе и анализе литературы	• минимальный уровень умений (обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога); • средний уровень (работает с литературой с помощью педагога или родителей) • максимальный уровень (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	1-3 4-7 8-10	Наблюдение, анализ способов деятельности детей, их учебно-исследовательских работ

1.2. Умение пользоваться компьютерными источниками информации	Самостоятельность в использовании компьютерным и источниками информации	минимальный уровень умений (обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с компьютерными источниками информации, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);	1-3	Наблюдение, анализ способов деятельности детей, их учебно-исследовательских работ
		• средний уровень (работает с компьютерными источниками информации с помощью педагога или родителей)	4-7	
		• максимальный уровень (работает с компьютерными источниками информации самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	8-10	
1.3. Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу (писать рефераты, проводить самостоятельные учебные исследования)	Самостоятельность в учебно-исследовательской работе	минимальный уровень умений (обучающийся испытывает серьезные затруднения при выполнении самостоятельной работы, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);	1-3	Наблюдение, анализ способов деятельности учащегося, его учебно-исследовательских работ
		• средний уровень (выполнение самостоятельной работы с помощью педагога или родителей)	4-7	
		• максимальный уровень (работает самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	8-10	
2. Учебно-коммуникативные умения: 2.1. Умение слушать и слышать педагога	Адекватность восприятия информации, идущей от педагога	минимальный уровень умений (обучающийся испытывает серьезные затруднения в восприятии информации, идущей от педагога, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);	1-3	Наблюдение, анализ способов деятельности учащегося
		• средний уровень (воспринимает информацию с помощью педагога или родителей)	4-7	
		• максимальный уровень (в восприятии информации, идущей от педагога, не испытывает особых трудностей)	8-10	
2.2. Умение выступать перед аудиторией	Свобода владения и подачи обучающимся подготовленной	минимальный уровень умений	1-3	
		• средний уровень	4-7	
		• максимальный уровень	8-10	

	информации			
2.3. Умение вести полемику, участвовать в дискуссии	Самостоятельность в построении дискуссионного выступления, логика в построении доказательств	минимальный уровень умений • средний уровень • максимальный уровень	1-3 4-7 8-10	
3. Учебно-организационные умения и навыки: 3.1. Умение организовать свое рабочее (учебное) место	Способность самостоятельно готовить свое рабочее место к деятельности и убирать его за собой	минимальный уровень умений • средний уровень • максимальный уровень	1-3 4-7 8-10	Наблюдение
3.2. Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности	Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям	минимальный уровень умений • средний уровень • максимальный уровень	1-3 4-7 8-10	Наблюдение, собеседование
3.3. Умение аккуратно выполнять работу	Аккуратность и ответственность в работе	удовл. -хорошо -отлично	1-3 4-7 8-10	Наблюдение, практическая работа

Мониторинг развития личности обучающихся в системе дополнительного образования

Параметры	Критерии	Степень выраженности качества (оценивается педагогом в процессе наблюдения за учебно-практической деятельностью обучающегося и ее результатами)	Баллы
Мотивация	Выраженность интереса к занятиям	Интерес практически не обнаруживается	1
		Интерес возникает лишь к новому материалу	2
		Интерес возникает к новому материалу, но не к способам решения	3
		Устойчивый учебно-познавательный интерес, но он не выходит за пределы изучаемого материала	4
		Проявляет постоянный интерес и творческое отношение к предмету, стремится получить дополнительную информацию	5
Самооценка	Самооценка деятельности на занятиях	Ученик не умеет, не пытается и не испытывает потребности в оценке своих действий – ни самостоятельной, ни по просьбе учителя	1
		Приступая к решению новой задачи, пытается оценить свои возможности относительно ее решения, однако при этом учитывает лишь то, знает он ее или нет, а не возможность изменения известных ему способов действия	2
		Может с помощью учителя оценить свои возможности в решении задачи, учитывая изменения известных ему способов действий	3
		Может самостоятельно оценить свои возможности в решении задачи, учитывая изменения известных способов действия	4
Нравственно-этические установки	Ориентация на общепринятые моральные нормы и их выполнение в поведении	Часто нарушает общепринятые нормы и правила поведения	1
		Допускает нарушения общепринятых норм и правил поведения	2
		Недостаточно осознает правила и нормы поведения, но в основном их выполняет	3
		Осознает моральные нормы и правила поведения в социуме, но иногда частично их нарушает	4
		Всегда следует общепринятым нормам и правилам поведения, осознанно их принимает	5
Познавательная	Уровень развития	Уровень активности, самостоятельности обучающегося низкий, при выполнении	1

сфера	познавательной активности, самостоятельности	заданий требуется постоянная внешняя стимуляция, любознательность не проявляется	
		Обучающийся недостаточно активен и самостоятелен, но при выполнении заданий требуется внешняя стимуляция, круг интересующих вопросов довольно узок	2
		Обучающийся любознателен, активен, задания выполняет с интересом, самостоятельно, не нуждаясь в дополнительных внешних стимулах, находит новые способы решения заданий	3
Регулятивная сфера	Произвольность деятельности	Деятельность хаотичная, непродуманная, прерывает деятельность из-за возникающих трудностей, стимулирующая и организующая помощь малоэффективна	1
		Удерживает цель деятельности, намечает план, выбирает адекватные средства, проверяет результат, однако в процессе деятельности часто отвлекается, трудности преодолевает только при психологической поддержке	2
		Обучающийся удерживает цель деятельности, намечает ее план, выбирает адекватные средства, проверяет результат, сам преодолевает трудности в работе, доводит дело до конца	3
	Уровень развития контроля	Ученик не контролирует учебные действия, не замечает допущенных ошибок	1
		Контроль носит случайный произвольный характер; заметив ошибку, ученик не может обосновать своих действий	2
		Ученик осознает правило контроля, но затрудняется одновременно выполнять учебные действия и контролировать их	3
		При выполнении действия ученик ориентируется на правило контроля и успешно использует его в процессе решения задач, почти не допуская ошибок	4
		Самостоятельно обнаруживает ошибки, вызванные несоответствием усвоенного способа действия и условий задачи, и вносит коррективы	5
Коммуникативная сфера	Способность к сотрудничеству	В совместной деятельности не пытается договориться, не может прийти к согласию, настаивает на своем, конфликтует или игнорирует других	1
		Способен к сотрудничеству, но не всегда умеет аргументировать свою позицию и слушать партнера	2
		Способен к взаимодействию и сотрудничеству (групповая и парная работа;	3

		дискуссии; коллективное решение учебных задач)	
		Проявляет эмоционально позитивное отношение к процессу сотрудничества; ориентируется на партнера по общению, умеет слушать собеседника, совместно планировать, договариваться и распределять функции в ходе выполнения задания, осуществлять взаимопомощь	4

Инструкция по технике безопасности и правилам поведения при работе с компьютерами для обучающихся

Общие положения:

- К работе с компьютерами допускаются лица, ознакомленные с данной инструкцией по технике безопасности и правилам поведения.
- Работа обучающихся с компьютерами разрешается только в присутствии педагога.
- Во время занятий посторонние лица могут находиться в кабинете только с разрешения педагога.
- Во время перерывов между занятиями проводится обязательное проветривание кабинета с обязательным выходом обучающихся из кабинета.
- Помните, что каждый учащийся в ответе за состояние своего рабочего места и сохранность размещенного на нем оборудования.

Перед началом работы необходимо:

- Убедиться в отсутствии видимых повреждений на рабочем месте;
- Разместить на столе тетради, учебные пособия так, чтобы они не мешали работе на компьютере;
- Принять правильную рабочую позу.
- Посмотреть на индикатор монитора и системного блока и определить, включён или выключен компьютер. Переместите мышь, если компьютер находится в энергосберегающем состоянии или включить монитор, если он был выключен.

При работе в компьютерном классе категорически запрещается:

- Находиться в кабинете в верхней одежде;
- Класть одежду и сумки на столы;
- Находиться в кабинете с напитками и едой;
- Располагаться сбоку или сзади от включенного монитора;
- Присоединять или отсоединять кабели, трогать разъемы, провода и розетки;
- Передвигать компьютеры и мониторы;
- Открывать системный блок;
- Включать и выключать компьютеры самостоятельно.
- Пытаться самостоятельно устранять неисправности в работе аппаратуры;
- Перекрывать вентиляционные отверстия на системном блоке и мониторе;
- Ударять по клавиатуре, нажимать бесцельно на клавиши;
- Класть книги, тетради и другие вещи на клавиатуру, монитор и системный блок;
- Удалять и перемещать чужие файлы;
- Приносить и запускать компьютерные игры.

Находясь в компьютерном классе, обучающиеся обязаны:

- Соблюдать тишину и порядок;
- Выполнять требования педагога;
- Находясь в сети работать только под своим именем и паролем;
- Соблюдать режим работы (согласно п. 9.4.2. Санитарных правил и норм);
- При появлении рези в глазах, резком ухудшении видимости, невозможности сфокусировать взгляд или навести его на резкость, появления боли в пальцах и кистях рук, усиления сердцебиения немедленно покинуть рабочее место, сообщить о происшедшем педагогу и обратиться к врачу;
- После окончания работы завершить все активные программы и корректно выключить компьютер;
- Оставить рабочее место чистым.

Работая за компьютером, необходимо соблюдать правила:

- Расстояние от экрана до глаз – 70 – 80 см (расстояние вытянутой руки);
- Вертикально прямая спина;
- Плечи опущены и расслаблены;
- Ноги на полу и не скрещены;
- Локти, запястья и кисти рук на одном уровне;
- Локтевые, тазобедренные, коленные, голеностопные суставы под прямым углом.

Требования безопасности в аварийных ситуациях:

- При появлении программных ошибок или сбоях оборудования учащийся должен немедленно обратиться к педагогу.
- При появлении запаха гари, необычного звука немедленно прекратить работу, и сообщить педагогу.

Виды автоспорта и их особенности

Терминология

Автоспорт — категория технических видов спорта, в которых люди соревнуются в скорости прохождения трассы на автомобилях (прототип, легковой автомобиль, грузовик, внедорожник и т. д.). В настоящее время существует множество различных подвидов автоспорта, каждый из которых имеет собственные правила и положения.

Автодром — закрытая, огороженная территория с характерными сооружениями, используемая для проведения соревнований. Как правило, автодромом называют целый комплекс сооружений, предназначенных как для размещения и обслуживания гоночной техники, так и для приёма зрителей. Современные автодромы, помимо трассы, включают в себя паддок, парковки, пит-билдинг (технические боксы), трибуны, башню управления гонкой, центр гостеприимства и другие сооружения.

Гоночная дорожка — маршрут, в применении к кольцевым гонкам, ограниченный белыми линиями, по которому движутся автомобили во время соревнования.

Трасса — гоночная дорожка, спроектированная или приспособленная для автомобильных соревнований, с сооружениями безопасности, включая обочины, зоны вылета, энергопоглощающие и останавливающие ограждения и сетки.

Кольцевая трасса — замкнутая трасса, начинающаяся и оканчивающаяся в одной точке.

История автоспорта

Первое автомобильное соревнование

Автомобильные гонки начались почти сразу после создания автомобилей, оснащенных бензиновыми двигателями внутреннего сгорания.

Датой начала истории автомобильного спорта можно назвать 1894 год.

Её старт был назначен на 22 июля 1894 года. Участвующие «безлошадные экипажи» должны были преодолеть дистанцию в 126 км от Парижа до Руана менее чем за восемь с половиной часов. Критерий победы выглядел довольно расплывчато: первый приз в 5000 франков должен был достаться экипажу, который продемонстрирует «наилучшую комбинацию безопасности, экономии и удобства в управлении» среди которых были автомобили, приводимые в движение паром, керосином, бензином и электричеством.

Общие правила проведения ходовых испытаний

Очередность стартов моделей по классам устанавливается Положением и программой соревнований.

Судейская коллегия соревнований не имеет право предоставлять участнику следующую попытку, пока все участники с моделями данного класса не закончат начатую.

Если начатая попытка данного класса приостановлена более чем на час, то попытка начинается заново. Результаты, показанные до перерыва, аннулируются. Показанные рекордные результаты считаются рекордами, но не результатами соревнований.

Основные требования к трассам

Подъезд на автомобиле и парковка должен быть возможен в пределах 100 м от технической зоны (мест размещения гонщиков).

Зрительские места должны быть отделены барьером от трассы и технической зоны.

Для участников соревнований и зрителей должны быть обеспечены место для питания буфет, водопровод и туалеты.

Электричество 220 В должно быть доступно на местах размещения гонщиков для заряда батарей и использования паяльного оборудования. Организаторы могут разрешать и другое использование электричества, если достаточно мощности источника электроэнергии.

Места размещения участников соревнований цены на гостиницы и кемпинги должны быть объявлены до прибытия участников соревнований и указаны в Положении о соревновании.

Техническая зона для участников соревнований должна вмещать всех гонщиков, должна быть оборудована столами и защищена от непогоды (в случае соревнований на открытой трассе).

Подиум для гонщиков должен быть доступен из технической зоны. Подиум для гонщиков должен вмещать 10 спортсменов при условии, что на каждого гонщика приходится не менее 80см длины подиума. Ширина подиума должна быть не менее 1.25 м.

Высота подиума от поверхности трассы должна быть:

стандартно от 2 до 3м;

для коротких трасс в закрытых помещениях от 1 до 3м;

для внедорожных моделей 1:10 с электродвигателем от 1.5 до 3м.

Доступом на подиум должна быть жёсткая неподвижная лестница минимальной шириной 1.2м. Обязателен крепкий парапет. Подиум должен иметь защиту от непогоды, или установка такой защиты должна быть предусмотрена в случае необходимости. Подиум для гонщиков должен быть размещён на месте, где обеспечивается одинаковый обзор трассы с любого места на подиуме для каждого гонщика во время практики или соревнований. Вид на трассу не должны загораживать никакие посторонние объекты (столбы, флагштоки или другие гонщики). Расстояние от переднего края подиума до ближайшей части трассы должно быть от 1 до 4 метров.

Место для хранения передатчиков должно быть как можно ближе к подиуму или, если возможно, на подиуме. Место хранения передатчиков должно быть защищено от непогоды, должна быть обеспечена безопасность хранения.

Система отсчёта времени и количества кругов должна быть расположена в медленной части трассы, с хорошим обзором трассы для всех официальных лиц, работающих в этой системе (хронометристов). Номер автомоделей должен быть читаемым как минимум в течение 2сек. из этой зоны.

Зона системы контроля времени и отсчёта кругов должна быть недоступна для участников соревнований и зрителей.

Соревнования должны быть обеспечены электронной засечкой кругов (АМВ) и могут дублироваться подсчетом кругов как вручную, так и второй независимой электронной системой.

Стартовая петля должна располагаться в медленной части трассы, перед зоной механиков по ходу движения моделей.

Главный судья и/или хронометрист должны иметь подходящий для работы персональный компьютер с надлежащей программой для записи времён кругов, с возможностью печатать результаты заездов, финальные позиции после каждой серии заездов в пределах 15 минут после их окончания.

Хронометрист отвечает за публикацию финальных результатов. Он должен хранить все данные, произведенные этими 2 системами до конца соревнований. Они могут использоваться в случае подачи протеста по результатам

Табло результатов должно быть помещено в удобное место недалеко от зоны системы контроля времени и отсчёта кругов и быть доступно для всех участников соревнований. Табло должно быть защищено от дождя и ветра.

Во время тренировки участников соревнований должна быть доступна таблица используемых радиоканалов, без указания фамилий спортсменов. Она располагается либо около места хранения передатчиков, либо около подиума для гонщиков. Индивидуальные частоты спортсменов являются закрытой информацией.

Типы трасс для радиоуправляемых автомоделей

Короткая трасса в закрытом помещении (для классов РЦЕ-12, ТС-10 F, ТС-10 Стандарт и Мини-модели).

Поверхность короткой трассы в закрытом помещении должно быть застелена ковровым покрытием. Ковровое покрытие должно быть тщательно подготовлено к предстоящим заездам и должно быть ровным, без торчащих краев ковра, мусора и т. п.

Минимальная длина трассы должна быть 120м. На трассе должны быть как правые, так и левые повороты. На трассе должно быть не меньше 7 поворотов.

Минимальная ширина прямого участка трассы должна составлять 3 м, остальных – 2 м.

Минимальная длина одного из всех прямых участков трассы не должна быть меньше 20 метров.

Самый длинный прямой участок трассы должен иметь места для старта финальных заездов, размеченных равномерно в середине дорожки по направлению движения в две колонны в шахматном порядке с расстоянием между моделями 2-4 м.

Стартовая линия должна располагаться на расстоянии не менее 3 м от ближайшего поворота.

Длинная трасса (на открытом воздухе) для шоссейных автомоделей. (для классов РЦЕ-10, ТС-10, ТС-10 Стандарт, Ф-2, ТС-10 Нитро, Ф-5)

Трасса должна быть тщательно подготовлена к предстоящим заездам, дорожка должна быть ровной, без ям, бугров, пыли и т.п.

Минимальная длина трассы должна быть 250м.

Минимальная ширина дорожки трассы 4 метра между разметочными линиями.

Минимальная длина «прямой» - 30м

Минимальная длина одного из всех прямых участков трассы не должна быть меньше 40 метров.

На трассе должны быть как правые, так и левые повороты.

Вся трасса должна иметь линии разметки края дорожки шириной 8 – 10 см белого или желтого цвета. Для предотвращения вылета модели на встречную полосу движения трасса должна быть оборудована бордюрами из дерева или бетона. Барьеры и края асфальтовой дорожки не должны быть ближе 10 см к разметочным линиям. Конуса, обозначающие поворот, не должны быть выше 5см по высоте.

Внутренний и внешний периметр полотна трассы должен быть окружен травой или другими средствами (сетка) для замедления движения вылетевшей модели.

Пунктирная линия может быть проведена только на скоростном прямом участке, никаких других разметочных линий на дорожке трассы не допускается.

Самый длинный прямой участок трассы должен иметь места для старта финальных заездов, размеченных равномерно в середине дорожки по направлению движения в две колонны в шахматном порядке с расстоянием между моделями 2-4 м. Стартовая линия должна располагаться на расстоянии не менее 5 м от ближайшего поворота.

Трасса на открытом воздухе для внедорожных автомоделей (для классов Багги10Э, Багги-8Д, Трак-8Д).

Минимальная длина трассы: 250 метров

Минимальная ширина дорожки: 4 метра

На трассе должны быть как правые, так и левые повороты.

Искусственные поверхности не должны быть потенциально опасны или загрязнять модели участников.

Как минимум 50 процентов трассы должно быть из естественной почвы.

Любая секция, с искусственной поверхностью не должна быть длиннее более двадцати (20) метров.

Секция из натуральной почвы должна всегда отделять две секции с искусственными поверхностями.

В том месте, где расположена петля засечки, не должно быть металлических структур.

Трасса должна иметь соответствующую систему дренажа.

Размеры трамплинов и препятствий должны соотноситься с масштабом автомобиля.

Трасса должна иметь наиболее безопасную для всех участников соревнований конфигурацию.

Ремонт поверхности трассы может быть только после завершения квалификационной части соревнований. Главный судья может разрешить ремонт трассы в любое время, если он полагает, что это требуется для безопасного проведения соревнований.