

Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования
Центр детского (юношеского) технического творчества
Кировского района Санкт – Петербурга
198095, Санкт-Петербург, ул. Маршала Говорова, д. 34, литер 3

Принята на заседании
педагогического совета
от « 30 » августа 20 17 г.
Протокол № 1



УТВЕРЖДЕНА
Приказом № 61-ОД от « 31 » 08 20 17 г.
Директор ГБУ ДО ЦДЮТТ
С Ясинская Е.С

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«ЗА РУЛЁМ»

Возраст учащихся: 11-16 лет
Срок реализации: 1 год

Разработчик:
Комиссаренко В.Ю.,
педагог дополнительного образования

Пояснительная записка

Общеизвестно стремление молодежи к технике вообще и к автотехнике в частности. Автодвижение популярно и многочисленно по всей стране.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «За рулём» является первой ступенью, вводящей учащихся в мир автотехники.

Обучение по данной программе обеспечивает необходимыми стартовыми знаниями в области автодела и формирует навыки управления автомобилем.

Направленность программы - техническая.

Уровень освоения программы – общекультурный.

Актуальность программы

Актуальность программы обусловлена повышенным интересом подростков к изучению автодела, особенно у тех, кто планирует получить водительские права по достижении 18-ти летнего возраста, а также общественной потребностью решения проблемы предупреждения аварийности на дорогах.

В Концепции развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 24.09.14. № 1726-р) отмечается важность формирования у подрастающего поколения культуры здорового и безопасного образа жизни. Ответственное отношение к своему поведению на дороге является одной из составляющих ответственного отношения к своему здоровью в целом, а также к безопасности окружающих.

Многолетний опыт развития дорожно-транспортных отношений показывает, что воспитание культурных участников дорожного движения занимает первое место среди мер по обеспечению безопасности дорожного движения и, соответственно, сохранению жизни и здоровья населения. Данная программа направлена на создание условий для формирования у подростков сознательного и ответственного отношения к вопросу личной и общественной безопасности в условиях дорожного движения, позиции законопослушного гражданина, при любых условиях соблюдающего ПДД.

Обучение по настоящей программе не только создает возможности для «позитивной социализации здесь и сейчас», но и направлено на «перспективу в плане их <обучающихся> социально-профессионального самоопределения, реализации личных жизненных замыслов и притязаний» (Концепция развития дополнительного образования детей).

Программа предусматривает расширение политехнического кругозора учащихся, развитие их пространственного мышления, формирование устойчивого интереса к технике.

Кроме того, увлечение автотехникой помогает оградить подростков от асоциальных явлений в повседневной жизни.

Отличительные особенности программы

Программа предусматривает формирование навыков вождения посредством занятий на автотренажере, в связи с чем может реализовываться при отсутствии условий, необходимых для организации практического вождения автомобиля (наличие самого автомобиля, наличие площадки для вождения). Кроме того, данная особенность программы позволяет снизить нижнюю границу возрастного диапазона учащихся, которым она предназначена, т.к. освоение автотренажера вполне по силам детям младшего возраста.

Адресат программы

В объединение принимаются учащиеся в возрасте 11 – 16 лет. Пол значения не имеет. Специальной подготовки, специальных знаний и способностей не требуется. Медицинские противопоказания отсутствуют.

Цель программы: развитие индивидуальных способностей, самореализация личности учащихся на основе возникновения интереса к автотехнике в процессе изучения основ автодела.

Задачи программы

Обучающие:

- ознакомить с краткой историей автомобилестроения;
- ознакомить с устройством автомобиля, с его принципом работы;
- ознакомить с Правилами дорожного движения;
- ознакомить с правилами вождения автомобиля;
- научить управлять автотренажером;
- формировать основные навыки вождения автомобиля;
- формировать умение самостоятельно применять полученные знания в области Правил дорожного движения в повседневной жизни

Воспитательные:

- воспитывать чувство самоконтроля;
- воспитывать дисциплинированность и ответственный подход к работе;
- воспитывать стремление к достижению положительного результата;
- воспитывать бережное отношение к технике;
- воспитывать сознательное и ответственное отношение к вопросу своей и чужой безопасности в условиях дорожного движения;
- воспитывать коммуникативные навыки при работе в группе, культуру поведения в коллективе

Развивающие:

- развивать аналитические способности (умение анализировать, вникать в суть проблемы и искать из нее выход);
- развивать точность исполнения действий, координацию, быструю реакцию, глазомер, внимание;
- развивать навыки взаимоконтроля;
- формировать положительное отношение к процессу обучения, к самообразованию;
- расширять кругозор

Объем и сроки реализации программы

Программа реализуется в течение 1 года в объеме 144 часов.

Условия реализации программы

Прием в коллектив осуществляется на основании заявления родителей, принимаются все желающие.

Состав группы может быть как одновозрастным, так и разновозрастным (в этом случае, учащиеся более старшего возраста не только учатся сами, но и обучают младших).

Наполняемость группы – не менее 12 человек. (Наполняемость определяется нормативами для объединений технической направленности).

Занятия по программе проходят в автоклассе – кабинете, оборудованном автотренажерами. При этом обучение вождению начинается с первых занятий и идет параллельно с освоением теоретических тем (устройство автомобиля, ПДД).

Программа может ежегодно корректироваться в зависимости от нагрузки педагога (на основании локального акта Учреждения) и особенностей набранного контингента учащихся.

Форма проведения занятий

Основные формы проведения занятий – комбинированное занятие, практическое занятие.

Данные формы проведения занятий выбраны с учетом практикоориентированного характера программы и позволяют поддерживать интерес и мотивацию к обучению у учащихся на протяжении всего периода освоения программы.

Формы организации деятельности учащихся на занятии – фронтальная (беседа, показ, объяснение), групповая (выполнение заданий в малых группах), индивидуальная в рамках фронтальной (для коррекции пробелов в знаниях; при выполнении дифференцированных заданий).

Материально-техническое оснащение

Для успешной реализации программы необходимы:

- ✓ Отдельный, хорошо освещенный кабинет, оборудованный автотренажерами, столами и стульями (Помещение, соответствующее санитарно-гигиеническим нормам и технике безопасности);
- ✓ Стенды для размещения учебных плакатов и таблиц;
- ✓ Шкаф для хранения оборудования: запчасти автомобилей, инструменты;
- ✓ Шкаф для хранения методических материалов и наглядных пособий: таблицы, схемы, иллюстрации;
- ✓ Стеллажи для размещения агрегатов автомобиля - 4 шт.
- ✓ Автомобильные тренажеры-автосимуляторы Forward – 5 шт.

Планируемые результаты по окончании освоения программы

Предметные

- знание краткой истории мирового автомобилестроения;
- сформированность представления об основной классификации и особенностях наиболее известных моделей автомобилей;
- знание общего устройства автомобиля;
- знание названия узлов и систем автомобиля, принципа их работы и взаимодействия;
- знание Правил дорожного движения;
- знание специальной терминологии;
- умение управлять автотренажером;
- сформированность начальных навыков вождения автомобиля;
- умение самостоятельно применять полученные знания Правил дорожного движения в повседневной жизни

Метапредметные

- владение основами самоконтроля и самодисциплины;
- способность осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности;
- сформированность навыка работы с информационными объектами: иллюстрацией,

схемой;

- освоение способов решения проблем поискового характера;
- сформированность познавательных мотивов.

Личностные

- наличие мотивации к работе на результат;
- бережное отношение к технике;
- ответственный подход к осуществляемой деятельности;
- формирование установки сознательного и ответственного участника дорожного движения;
- приобретение навыков сотрудничества, содержательного и бесконфликтного участия в совместной учебной работе

Учебный план

№ п/п	Темы	Количество часов			Формы контроля
		Тео- рия	Прак- тика	Всего	
	Введение	1	1	2	Опрос
	Знакомство с автотренажером	2	6	8	Анализ результатов практической работы
	Общее устройство автомобиля	3	9	12	Анализ результатов практической работы Опрос
	Правила дорожного движения	4	18	22	Тестирование
	Основы управления автомобилем	2	20	22	Анализ результатов практической работы
	Заключительное занятие	0,5	1,5	2	Коллективное обсуждение Тестирование
	Учебно-массовые мероприятия	-	4	4	Коллективное обсуждение
	ИТОГО	12,5	59,5	72	

Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Кол-во учебных часов	Режим занятий
1 год	10.09.	31.08.	36	72	1 раз в неделю по 2 часа

Рабочая программа

Содержание программы

Введение

Цель и задачи программы

Краткая история развития мирового автомобилестроения. Основные марки автомобилей, их техническая характеристика

Характерные признаки таких автомобилей, как передне/заднеприводные и полноприводные и т.д.

Современные достижения в области мировой и российской автотехники.

Практическая работа

Диагностика стартовых знаний учащихся (опрос).

Тема 1. Знакомство с автотренажером

Знакомство с автотренажером. Меры безопасности на учебных тренажерах по вождению. Правила посадки в автомобиль. Правила запуска двигателя. Правила движения с места и торможения.

Практическая работа

Практикум на автотренажере:

Посадка водителя: освоение правильного положения рук на руле.

- Пуск двигателя, отработка движения с места и торможения на тренажере

Тема 2. Общее устройство автомобиля

Основные части автомобиля, их назначение, расположение, взаимодействие:

- двигатель;
- кривошипно-шатунный механизм;
- газораспределительный механизм;
- система охлаждения;
- система смазки двигателя;
- система питания двигателя;
- электрооборудование;
- силовая передача;
- ходовая часть: рама (или несущий кузов), передние, задние мосты, шины;
- механизмы управления: рулевое управление, тормоза, рычаги и педали управления.

Практическая работа

Практикум на автотренажере:

- Переключение передач на тренажере
- Отработка переключения передач с пониженной на повышенную передачу при движении автомобиля

- Оработка переключения передач с повышенной на пониженную передачу при движении автомобиля.

Тема 3. Правила дорожного движения

Правила для пешеходов и пассажиров.

Дорожные знаки.

Разметка проезжей части.

Сигналы для регулирования дорожного движения.

Проезд перекрестков, ж/д переездов. Особые условия движения.

Общие обязанности водителей. Начало движения и маневрирования.

Движение по автомагистрали. Скорость движения.

Расположение транспортных средств на проезжей части.

Буксировка механических транспортных средств.

Приоритет маршрутных транспортных средств.

Применение специальных сигналов.

Применение аварийной сигнализации и знаки аварийной остановки.

Практическая работа

Практикум на автотренажере:

- проведение тестов и тренингов на тему «Правила дорожного движения»;
- проведение тестов и тренингов на тему «Движение и маневрирование на дороге»;
- решение задач по ПДД;
- решение экзаменационных билетов по ПДД

Тема 4. Основы управления автомобилем

Правила посадки в автомобиль. Правила запуска двигателя. Правила движения с места и торможения. Правила переключения передач (повторение)

Меры безопасности, связанные с техническим состоянием автомобиля. Требования, предъявляемые к техническому состоянию транспортных средств.

Состояние здоровья и самочувствие водителя: меры контроля и безопасности.

Практическая работа

Практикум на автотренажере:

- Переключение передач на тренажере
- Оработка движения по прямой и поворотов.
- Оработка движения задним ходом
- Оработка вождения по несложной трассе
- Оработка вождения по сложной трассе

Заключительное занятие

Коллективное обсуждение итогов работы объединения за год.

Ответы на вопросы учащихся.

Рекомендации по дальнейшему обучению в области автодела.

Практическая работа

Итоговое тестирование на знание ПДД.

Демонстрация полученных навыков вождения каждым учащимся.

Учебно-массовые мероприятия

Викторины, мини-соревнования внутри объединения.

Посещение выставки автомобилей в ЛенЭкспо. Экскурсия в автошколу.

Календарно-тематическое планирование

Группа № __

Дата занятия		Название раздела, темы	Всего (час)	Примечание
планируемая	фактическая			
Введение			2	
		Введение в программу. Краткая история автомобилестроения. Основные марки автомобилей.	2	
Тема 1. Знакомство с автотренажером			8	
		Знакомство с автотренажером. Меры безопасности. Отработка посадки в автомобиль	2	
		Пуск двигателя, отработка движения с места и торможения на тренажере	2	
		Пуск двигателя, отработка движения с места и торможения на тренажере	2	
		Пуск двигателя, отработка движения с места и торможения на тренажере	2	
Тема №2. Общее устройство автомобиля			12	
		Основные части автомобиля. Практикум на автотренажере по переключению передач с пониженной на повышенную	2	
		Основные части автомобиля. Практикум на автотренажере по переключению передач с пониженной на повышенную	2	
		Основные части автомобиля. Практикум на автотренажере по переключению передач с пониженной на повышенную	2	
		Основные части автомобиля. Практикум на автотренажере по переключению передач с повышенной на пониженную	2	
		Основные части автомобиля. Практикум на автотренажере по переключению передач с повышенной на пониженную	2	
		Основные части автомобиля. Практикум на автотренажере по переключению передач с повышенной на пониженную	2	
Тема №3. Правила дорожного движения			22	
		Правила для пешеходов и пассажиров, дорожные знаки	2	
		Дорожные знаки. Разметка проезжей части. Решение задач по ПДД	2	

		Дорожные знаки. Сигналы для регулирования дорожного движения. Решение задач по ПДД	2	
		Общие обязанности водителей. Движение по автомагистрали. Практикум на автотренажере	2	
		Общие обязанности водителей. Движение по автомагистрали. Практикум на автотренажере	2	
		Проведение тестов и тренингов на тему ПДД, решение задач по ПДД на автотренажере	2	
		Проведение тестов и тренингов на тему ПДД, решение задач по ПДД на автотренажере	2	
		Проведение тестов и тренингов на тему ПДД, решение задач по ПДД на автотренажере	2	
		Проведение тестов и тренингов на тему ПДД, решение задач по ПДД на автотренажере	2	
		Проведение тестов и тренингов на тему ПДД, решение экзаменационных билетов по ПДД на автотренажере	2	
		Проведение тестов и тренингов на тему ПДД, решение экзаменационных билетов по ПДД на автотренажере	2	
Тема №4. Основы управления автомобилем			22	
		Меры безопасности при вождении на автомобиле. Требования к техническому состоянию транспортных средств.	2	
		Отработка переключения передач на автотренажере	2	
		Отработка движения по прямой и поворотов на автотренажере.	2	
		Отработка движения по прямой и поворотов на автотренажере.	2	
		Отработка движения задним ходом	2	
		Отработка движения задним ходом	2	
		Отработка вождения по несложной трассе на тренажере	2	
		Отработка вождения по несложной трассе на тренажере.	2	

		Отработка вождения по сложной трассе на тренажере	2	
		Отработка вождения по сложной трассе на тренажере	2	
		Отработка вождения по сложной трассе на тренажере	2	
<i>Заключительное занятие</i>			2	
		Подведение итогов за год. Тестирование по ПДД, практикум на автотренажере	2	
<i>Учебно-массовые мероприятия</i>			4	
		Мини-соревнование внутри объединения	2	
		Посещение выставки автомобилей	2	
36 занятий			72	

Оценочные и методические материалы

Оценочные материалы

Система контроля результативности обучения

Вид контроля	Срок	Форма выявления	Форма фиксации	Форма предъявления результатов
ПРЕДМЕТНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ				
<i>Входной</i>	Сентябрь	Педагогическое наблюдение, анализ качества выполнения практической работы	Протокол фиксации результатов входного контроля. Универсальная диагностическая карта ЦДЮТТ	Протокол фиксации результатов входного контроля. Универсальная диагностическая карта ЦДЮТТ
<i>Текущий</i>	В течение учебного года	Анализ качества практической работы учащихся, опрос, тестирование	Тетрадь наблюдений педагога	Тетрадь наблюдений педагога
<i>Промежуточный</i>	По окончании изучения каждой темы	Анализ качества практической работы, опрос	Тетрадь наблюдений педагога	Тетрадь наблюдений педагога
	Декабрь	Анализ качества практической работы, опрос	Протокол фиксации результатов промежуточного контроля. Универсальная диагностическая карта ЦДЮТТ	Протокол фиксации результатов промежуточного контроля. Универсальная диагностическая карта ЦДЮТТ
	Май	Анализ качества практической работы, опрос	Протокол фиксации результатов промежуточного контроля.	Протокол фиксации результатов промежуточного контроля.

<i>Итоговый</i>	Май	Анализ качества практической работы, опрос	Протокол фиксации результатов итогового контроля Универсальная диагностическая карта ЦДЮТТ	Универсальная диагностическая карта ЦДЮТТ Протокол фиксации результатов итогового контроля
ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА УЧАЩИХСЯ				
<i>Входной</i>	Сентябрь-октябрь	Педагогическое наблюдение, беседа	Протокол фиксации результатов входного контроля. Информационная карта. Универсальная диагностическая карта ЦДЮТТ.	Протокол фиксации результатов входного контроля. Информационная карта. Универсальная диагностическая карта ЦДЮТТ
<i>Текущий</i>	В течение учебного года	Педагогическое наблюдение	Тетрадь наблюдений педагога	Тетрадь наблюдений педагога
<i>Промежуточный</i>	Декабрь	Педагогическое наблюдение	Универсальная диагностическая карта. ЦДЮТТ Информационная карта. Протокол фиксации результатов промежуточного контроля	Универсальная диагностическая карта ЦДЮТТ Информационная карта. Протокол фиксации результатов промежуточного контроля
<i>Итоговый</i>	Май	Педагогическое наблюдение	Универсальная диагностическая карта ЦДЮТТ Информационная карта. Протокол фиксации результатов итогового контроля	Универсальная диагностическая карта ЦДЮТТ. Информационная карта. Протокол фиксации результатов итогового контроля

--	--	--	--	--

Универсальная диагностическая карта, разработанная для всех педагогов ЦДЮТТ, включает в себя образовательный и воспитательный компонент и содержит 6 параметров: самостоятельность при выполнении заданий, сложность выполненных заданий, качество выполнения заданий, культура поведения, творческие способности, активность на занятиях в коллективе. Каждый из параметров оценивается по 4-ём уровням: 2 балла - самый низкий уровень, 5 баллов – наивысший уровень.

Кроме того, фиксация результатов входного контроля осуществляется по трем параметрам: первоначальные знания ПДД, интерес к технике, культура поведения.

Фиксация результатов промежуточного и итогового контроля освоения программы производится по 5 параметрам: знание устройства автомобиля, знание ПДД, навыки вождения на автотренажере, личностные и поведенческие качества, мотивация к занятиям. Каждый параметр оценивается по трехбалльной шкале: 1 – низкий уровень, 2 – средний, 3 – высокий. Заполнение происходит в программе Excel, производится подсчет количества учащихся, находящихся на том или ином уровне освоения программы.

Диагностика уровня личностного развития учащихся производится по следующим параметрам: культура поведения, умение работать в коллективе, воля и самоконтроль, целеустремленность, ответственность и дисциплина, мыслительные навыки, познавательная активность, готовность к соблюдению ПДД.

Итоги диагностики педагог заносит в информационную карту, специально разработанную для данной программы, используя следующую шкалу:

<i>Оценка параметров</i>	<i>Уровень</i>
Начальный уровень - 1 балл	8- 11 баллов – начальный уровень
Средний уровень – 2 балла	12 – 20 баллов – средний уровень
Высокий уровень – 3 балла	21-24 балла – высокий уровень

Методические материалы

Используемые методы, приемы, технологии

Методы обучения:

- словесный (устное изложение, беседа, рассказ, объяснение и т.д.)
- наглядный (наблюдение, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу и др.)
- практический (выполнение работ самостоятельно и др.)
- объяснительно-иллюстративный – дети воспринимают и усваивают (запоминают) готовую информацию
- репродуктивный – учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности, работая по шаблону;
- частично-поисковый – творческая работа, подразумевающая самостоятельный поиск.

Методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности: творческие задания, комфортная среда занятия и др.

Методы воспитания: беседы, метод примера, педагогическое требование, побуждение, создание воспитательных ситуаций, соревнование, поощрение.

Методы контроля - контрольные задания в виде практических работ, тестов и др.

Основные приемы: рассказ, беседа, практическая работа, самостоятельная работа, опрос в ходе беседы, пояснения, инструктаж, показ образцов, демонстрация практических приемов работы, коллективное обсуждение, обращение к личному опыту, устный обучающий контроль, элемент соревнования, элемент взаимообучения.

Используемые современные педагогические технологии:

- информационно-коммуникационные (при работе на автотренажерах)
- личностноориентированные технологии (подбор индивидуальных заданий с учетом возрастных и индивидуальных способностей учащегося)

Дидактические средства

- ✓ Инструкции по охране труда
- ✓ Плакаты, иллюстрации и схемы: «Общий вид автомобиля», «Ходовая часть автомобиля», «Двигатели», «Система питания автомобиля», «Система электрооборудования автомобиля», «Трансмиссия автомобиля», «Дорожные знаки»
- ✓ Образцы двигателя, трансмиссии, сцепления, коробки передач; образец ходовой части: рама (или несущий кузов), передний, задний мост, шины; образцы механизма управления: рулевое управление, тормоза, рычаги и педали управления.
- ✓ Образцы генератора, свечей, приборов освещения и сигнализации
- ✓ Образцы приборов системы зажигания
- ✓ Образцы дорожных знаков
- ✓ Иллюстрации: примеры разметки проезжей части, сигналы для регулирования дорожного движения, порядок движения транспортных средств, проезд перекрестков, ж/д переездов
- ✓ Иллюстрации различных моделей автомобилей.
- ✓ Специальная литература

Дидактические электронные ресурсы:

- ✓ Комплекс различных заданий, входящих в состав программы-симулятора FORWARD

Информационные источники

Литература для педагога:

«АвтоМир», журнал

Грачев А.С. Инспектор, водитель, закон – М., Мир Автокниг, 2008 г.

«Грузовик Пресс» журнал

«За рулем», журнал.

Иванов, В.Н., Ваганов В.И. Мастерство управления автомобилем. – М.: ДОСААФ, 1982.

Орлов, Ю.Б. Автомобильный и мотоциклетный кружки: Пособие для руководителей кружков общеобразовательных школ и внешкольных учреждений.

Рихтер Т. Картинг /пер. с пол. Юренкова Л.И. – М.: Машиностроение, 1988.

Роговцев В.Л. Устройство и эксплуатация автотранспортных средств. – М.: Транспорт, 1991.

Родичев В.А. Легковой автомобиль – М., ПрофОбрИздат, 2001 г.

Шляхтинский, К. Автомобиль в России: История автомобиля. – М.: Хоббинкнига, 1993. – 96 с.

Литература для учащихся и родителей:

Громаковский А. Обслуживание и вождение автомобиля в любое время года - М., Питер, 2009

«За рулем», журнал.

Каминский А.Ю. Учебник по вождению легкового автомобиля - М, Третий Рим, 2008 г.

Медведько Ю. Самоучитель безопасного вождения автомобиля – М., издательство «Сова», 2007 г.

Светлов А.С. Начинающему водителю – М., «За рулем», 2006 г.

Интернет-источники

<http://www.automotivehistory.ru> - история автомобилестроения

<http://autohis.ru> – история автомобилестроения и автомобильных марок

<http://www.autotrenajer.ru/> - автотренажер Forward

Личностные результаты освоения учащимися ДООП «За рулем»

Год _____ Грүүлнэ _____

[illegible]

1 балл – низкий уровень

2 балла – средний уровень

3 балла – высокий уровень

Н – начало учебного года С – середина учебного года К – конец учебного года