

Государственное бюджетное нетиповое образовательное учреждение
**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРОДСКОЙ ЦЕНТР
ДЕТСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА**

УТВЕРЖДАЮ

Директор МЦППКК
Межрегиональный центр
профессиональной подготовки и
повышения квалификации кадров

М.П.

« » 2023 года

РАССМОТРЕНО

На педагогическом совете
МЦППКК
Протокол № от 2023г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБНОУ СПбГЦДТТ
_____ А.Н. Думанский

М.П.

« 31 » августа 2023 года

РАССМОТРЕНО

На педагогическом совете
ГБНОУ СПбГЦДТТ
Протокол № 1 от 30 августа 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
(КОМПЛЕКСНАЯ)**

«PRO Авто»

Модуль 4. Основы вождения автомобиля

Возрастной состав обучающихся: 12-17 лет

Продолжительность обучения: 3 года

Разработчик:
Кошелев Дмитрий Михайлович,
педагог дополнительного образования
СПбГЦДТТ

Программа разработана: 2015 год
Последняя корректировка - 2022 год.

Пояснительная записка

Программа «Основы вождения автомобиля» является составной частью комплексной образовательной программы «PRO Авто». Программа реализуется в рамках **технической направленности** в ГБНОУ СПбГЦДТТ.

Актуальность этого направления работы с подростками обусловлена высоким уровнем детского дорожно-транспортного травматизма, а также неизменно высоким интересом детей и подростков к занятиям автомобильным спортом.

Программа способствует развитию профессиональной ориентации у детей и подростков, развивает их интерес к автомобильной технике и способствует освоению, связанных с ней профессий.

Программа разработана с учетом примерных учебных планов и программ по подготовке водителей транспортных средств категории «А», «В», «ВС».

Адресат программы

Программа ориентирована на подростков 12-17 лет, желающих заниматься автоделом, имеющих склонность к технической деятельности.

Объем и срок реализации программы

Программа рассчитана на 3 года обучения.

Режим занятий: учебные занятия проводятся 4 раза в неделю по 2 часа.

Учебный план каждого года рассчитан на 72 часа. Всего за весь период обучения – 216 часов.

Уровень освоения программы – углубленный.

Цель программы: формирование технических знаний и практических навыков в обслуживании, ремонте и управлении автомобилем.

Задачи:

Обучающие

- формирование технических знаний и практических навыков в обслуживании и управлении автомобилем;
- привитие навыков и умений работы с различным оборудованием;
- достижения определенного уровня образованности, достаточного для грамотного вождения автомобиля и участия в соревнованиях;
- знать правила и приемы безопасного вождения автомобиля;
- изучить спортивное и экстремальное управление легковым автомобилем;
- знать правила автомногоборья.

Развивающие

- развитие познавательной активности и способности к самообразованию;
- формирование опыта безопасного вождения;
- развитие творческого потенциала подростков и их профессионального самоопределения;

Воспитательные

- привитие любви к технике и спорту, развитие коммуникативности;
- воспитание интереса к профессиям в областях автотехники в соответствии с осознаваемыми собственными способностями;
- воспитание законопослушного участника дорожного движения, знающего и строго соблюдающего ПДД.

Кроме обозначенных задач, в течение всего времени обучения с детьми ведется воспитательная работа с целью создания условий для повышения ответственности за судьбу страны, воспитания гражданина, любящего свою Родину и семью, имеющего активную жизненную позицию. Ребята участвуют в мероприятиях, проводимых в СПбГЦДТТ, воспитательных беседах, проходящих на занятиях.

На занятиях предусмотрены пятиминутки для профилактики коррупционных действий с целью формирования правового сознания и антикоррупционного мировоззрения учащихся. Дети принимают участие в информационно-просветительских мероприятиях СПбГЦДТТ.

Программа составлена с учетом Концепции воспитания юных петербуржцев на 2020-2025 годы "Петербургские перспективы" (см. перечень нормативных документов, № 19)

Условия реализации программы

Программа реализуется в очном режиме с возможностью использования дистанционных технологий и электронного обучения (платформа Zoom, google диск)

Программа составлена с учетом требований:

- Приказа № 196 Министерства просвещения РФ о программах (см. перечень нормативных документов, № 14)
- Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ в государственных образовательных организациях Санкт-Петербурга, находящихся в ведении Комитета по образованию (см. перечень нормативных документов, № 20)
- Санитарно-эпидемиологическим требованиям к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) (см. перечень нормативных документов, № 5)
- Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (см. перечень нормативных документов, № 4)

Условия набора

Возраст детей, обучающихся по данной программе — 12-17 лет. В коллектив принимаются все желающие при наличии медицинского заключения о возможности заниматься данным видом деятельности. При приёме необходимо разрешение родителей.

Условия формирования групп.

Группы формируются преимущественно их учащихся близких возрастов без дифференциации по половому признаку.

Допускается дополнительный набор учащихся в течение всего периода обучения. Со второй половины первого года и на второй учебный год дополнительный набор возможен при условии, что уровень знаний и навыков ребенка примерно соответствует уже пройденному материалу. Дополнительный набор проводится на основании собеседования.

Количество детей в группе.

1-й год обучения – 15 учащихся, 2-й год обучения – 12 учащихся,

3-й год обучения – 10 учащихся. В соответствии с реализацией программы по обучению вождению на автомобиле, допускается уменьшение наполняемости детского объединения, на основании пункта 2.2. Положения о наполняемости детских объединений, реализующих программы дополнительного образования в ГБНОУ СПбГЦДТТ.

Особенности организации образовательного процесса

В практической части рабочей программы каждого года содержание программы может быть изменено на основании физических и психологических особенностей обучающихся конкретной учебной группы.

На первом году обучения учащиеся знакомятся с организацией дорожного движения, основами теории движения автомобиля, базовыми приемами управления автомобилем.

На втором году обучения дети изучают технику управления автомобилем. Эксплуатационные характеристики авто. Участвуют в соревнованиях по автомногоборью.

На третьем году обучения дети развивают навыки управления легковым автомобилем, полученные в предыдущие периоды, в умения.

Программа построена по принципу личностно-ориентированного взаимодействия обучающихся, педагога и родителей. В ней заложено сочетание индивидуальной и коллективной деятельности ребят.

При проведении занятий практического вождения автомобиля на занятии присутствует не более 4 обучающихся. В работе объединения могут принимать участие родители и выпускники (без включения их в основной состав).

Во время школьных каникул учебный процесс может проходить в форме учебно - тренировочных сборов по специальному расписанию с переменным составом детей.

Программа составлена с соблюдением психолого-педагогических и санитарных норм. В ней предусматривается, что теоретические занятия, практическая работа по техобслуживанию и ремонту автомобиля, спортивно-тренировочная езда чередуются со специальной физической подготовкой обучающихся.

В основу программы положены **принципы** социосообразности и природосообразности. Это предусматривает личностно-ориентированный подход в воспитании подрастающего поколения, что позволяет строить воспитание как диалог, взаимодействие с воспитанником, как помощь в его личностном развитии и саморазвитии.

Особое место в программе занимает воспитательная работа в области нравственного, патриотического, трудового воспитания, пропаганда здорового образа жизни, негативного отношения к наркотикам и правонарушениям, организации содержательного досуга, профориентация.

Основными видами обучения водителей автотранспортных средств являются теоретические, лабораторные и практические занятия, продолжительностью по 45 минут. При этом теоретические занятия проводятся в логическом сочетании с практическими занятиями и способствуют формированию у обучающихся необходимых умений и навыков в управлении транспортными средствами, их технического обслуживания и устранения неисправностей.

Основы управления транспортным средством и безопасность движения предназначены для подготовки обучаемых к осознанному выполнению приемов безопасного управления автомобилем, пониманию необходимости соблюдения требований правовых основ, регулирующих отношения на транспорте, твердому осознанию своей роли в системе «водитель – автомобиль – среда движения».

Изложение теоретического материала по вождению подкрепляется соответствующими примерами, учитывающими реальные условия, в которых находятся учащиеся во время выполнения упражнений по вождению автомобилей.

При изучении тем предмета педагоги, как на теоретических, так и на практических занятиях максимально используются наглядные пособия (плакаты, слайды, автотренажер).

Обучение вождению автотранспортных средств проводится индивидуально с каждым обучаемым продолжительностью 60 минут в соответствии с графиком очередности обучения, который составляется с учетом пожеланий обучаемых. Вождение автомобиля проводится первоначально на закрытой площадке. К вождению автомобиля допускаются юные автомобилисты, усвоившие теоретический курс программы и прошедшие обучение на автотренажере.

При отработке упражнений на автодроме (площадке для учебной езды) выполнение каждого задания начинается с объяснения педагогом порядка и последовательности его отработки и личного показа техники выполнения. Затем обучаемому предоставляется возможность самостоятельного выполнения задания с участием преподавателя. После двух-трехкратного повторения задания преподаватель может выйти из кабины автомобиля и предоставить возможность обучаемому действовать самостоятельно.

Во время вождения, при необходимости, педагог может делать замечания обучаемому в ходе движения. При допущении грубых ошибок техники вождения, нарушениях скоростного режима и Правил дорожного движения преподаватель должен потребовать от обучаемого остановки транспортного средства и только после этого провести разбор допущенных ошибок.

Для качественного и наглядного обучения по программе оборудован учебный класс. Навыки вождения автотранспортных средств обучающиеся приобретают на автомобильных тренажерах и непосредственно управляя автомобилями под руководством опытных педагогов-инструкторов.

Для реализации программы СПб ЦДТТ имеет следующую базу: класс по изучению ПДД и технического устройства автомобиля, автотренажеры, 3 учебных автомобиля «ОКА» и один автомобиль ВАЗ 2108. Материально-техническая база все время развивается – приобретается новое современное оборудование, осваивая которое, обучающиеся включаются в освоение новых современных технологий в области автотранспортных специальностей.

В образовательном процессе можно выделить три этапа:

1 этап – изучение приемов управления автомобилем на тренажере и учебном автомобиле. Для закрепления и проверки полученных знаний и навыков служат соревнования: «Безопасное колесо», «Школьник – Дорога – Автомобиль», а также участие в автопробегах.

2 этап – совершенствование знаний приемам безопасного управления автомобилем. Для контроля полученных знаний и навыков проводятся соревнования различного уровня по автотранспорту, которые включают: конкурсы по ПДД, фигурное вождение и скоростное маневрирование на автомобиле.

3 этап – изучение и отработка приемов спортивного управления автомобилем, получение знаний по подготовке легкового автомобиля к участию в соревнованиях.

На этом этапе воспитанники участвуют в соревнованиях по автотранспорту различных уровней; принимают участие в судействе соревнований и должны принять участие в обучении 2-3 новичков навыкам практического вождения; обслуживают и готовят

спортивные автомобили к соревнованиям.

Проводимая по программе работа предусматривает подготовку спортивных команд по юношескому автомногоборью, проведение учебно-тренировочных сборов команд, спортивные соревнования среди обучающихся по различным игровым видам спорта: волейболу, минифутболу, баскетболу, настольному теннису; соревнования на местности по ориентированию и Правилам дорожного движения, участие команд в соревнованиях юных велосипедистов «Безопасное колесо».

На лучших традициях автотранспортников идет процесс воспитания молодых участников дорожного движения, будущих водителей-профессионалов, которые пополнят ряды автомобилистов страны. Автоспорт прививает любовь к технике, воспитывает эмоционально-волевые качества спортсмена – водителя. Участие в подготовке автомобиля к соревнованиям приносит обучающимся большую пользу: они познают радость творчества, приобретают навыки конструирования, с интересом работают и видят плоды своих рук – испытывают, обкатывают свою машину, участвуют на ней в соревнованиях. Умение обучающегося правильно реагировать на дорожную обстановку, грамотно управлять автомобилем в экстремальных ситуациях, выработка правильной оценки дорожной ситуации – вот основополагающие условия достижения высоких результатов.

Главным в воспитательном процессе безопасного поведения на улицах города является формирование у детей уважительного отношения к Закону дороги, осознания необходимости выполнения правил и требований дорожного движения и выработки у них стереотипов безопасного поведения.

Системный подход к воспитанию и обучению участников дорожного движения позволит в ближайшей перспективе повысить общий уровень культуры поведения участников дорожного движения. Способствовать развитию у подростков интереса к автомобильной технике, уважительного отношения к нормам и правилам, действующим в сфере безопасности дорожного движения, и в целом оказывать положительное влияние на снижение уровня подростковой преступности.

Большое внимание в программе уделяется практическому вождению автомобиля, совершенствованию навыков фигурного и экстремального вождения и приемов безопасного управления автомобилем. Все обучающиеся участвуют в соревнованиях, проводимых для школьников в нашем городе по автомобильному спорту и автомногоборью.

Образовательный процесс направлен на:

1. повышение общего уровня культуры участников дорожного движения, как гарантия безопасности дорожного движения;
2. подготовку водительских кадров из числа школьников и подростков;
3. профессиональную ориентацию молодежи на профессии, связанные с автотранспортом;
4. вовлечение подростков в занятия техническими видами спорта и пропаганду здорового образа жизни;
5. обучение навыкам безопасного поведения на улицах и дорогах, в целях профилактики детского дорожно-транспортного травматизма;
6. организацию досуга детей и подростков, в целях профилактики безнадзорности и правонарушений;
7. воспитание законопослушного гражданина.

В практической части рабочей программы каждого года содержание программы может быть изменено на основании физических и психологических особенностей, обучающихся конкретной учебной группы

Занятия могут проходить в дистанционном формате, с использованием электронных средств обучения. Занятия, выпадающие на праздничные или объявленные нерабочими дни, при дистанционной форме обучения проводятся в другой день.

Форма обучения. Занятия ведутся в очной форме. Программа также может быть реализована в форме сетевого взаимодействия. Возможно использование элементов дистанционного обучения.

Формы проведения занятий

Материал даваемый на занятии закрепляется и многократно отрабатывается на практике, поэтому большинство занятий проводятся в форме выполнения практической работы.

Можно выделить несколько основных форм занятий:

- Теоретическое занятие – лекция, беседа, осуждение нового материала.
- Практические занятия – изучение устройства автомобиля, обслуживание автомобиля, тренировки, соревнования, физическая подготовка, экскурсии.

Формы организации деятельности учащихся на занятии

- групповые,
- индивидуальные занятия,
- учебно-тренировочные выезды.

Материально-техническое оснащение программы

Материальное обеспечение

Оборудование:

Видеопроектор
Диaproектор
компьютер
Робот – тренажер «Гоша»
Экран
Демонстрационная доска
Комплект безопасной езды «Защита»
Подростковый велосипед
Конус оградительный светоотражающий
Доска магнитно-маркерная, двусторонняя «Знатоки ПДД»
Доска магнитно-маркерная, двусторонняя «Транспортное средство
Комплект «Круг»
Комплект «Восьмерка»
Комплект «Слалом»
Комплект «Меняющиеся полосы движения»
Комплект «Наклонная доска»

Комплект «Прицельное торможение»
Комплект «Качели»
Комплект «Прямая дорожка»
Комплект «Узкий проезд»
Комплект «Перенос предмета»
Комплект «Проезд под перекладиной»
Комплект «Езда по квадрату»
Комплект «s-образная дорожка»
Комплект «Волны - волнообразная доска»
Комплект «Желоб-русло»
Комплект запасных предметов»
Комплект «Парковка у помоста с проверкой внимания»
Рюкзак
Секундомер
Детский шлем
Подростковый шлем
Велосипеды
Самокаты

Расходные материалы и инструменты:

(для выполнения практических и самостоятельных работ на занятии)

Материалы для оказания первой доврачебной помощи (бинты, жгуты и т.д.)

Ножницы

Линейки

Фломастеры

Цветные карандаши

Писчая бумага А4

Плакатная бумага.

Планируемые результаты обучения

Личностные

- развитие внимания;
- самостоятельное принятие решений и соотнесение их с возможными последствиями, формирование эмоционально-ценностных отношений к преобразовательной деятельности и ее социальным последствиям;
- воспитание нравственных, эстетических и ценных личностных качеств, а также культуры труда, культуры поведения, уважения к людям, взаимопонимания и бесконфликтного общения;
- пробуждение любознательности, интереса к устройству различных технических объектов;
- способность к критическому осмыслению своих действий;

Метапредметные

- Формирование технического мышления;
- развитие конструкторских способностей;

- формирование умения планировать работу, анализировать результаты, как своей деятельности, так и деятельности других учащихся;
- умение выразить свои мысли;
- умение работать с различными инструментами, знания станочного и прочего оборудования;
- знание техники безопасности при работе с инструментом и оборудованием;
- знание правил дорожного движения и безопасного поведения на дороге;
- умение работать в команде, применять навыки командного общения, культуры речи;
- компетентность в области самостоятельного выполнения проекта (исследовательской работы): этапы работы, составление задания на проект, работа по заданию, оформление результатов работы, представление работы (презентация, реферат);
- способность к самокритике;
- умение работать в команде;
- умение принимать социальные и этические обязательства.
- сплоченность и стабильность детского объединения;

Предметные

- знать технику управления ТС.
- знать технику управления транспортным средством
- причины возникновения дорожно-транспортных происшествий;
- знать эксплуатационные показатели транспортных средств;
- уметь выполнять упражнения по вождению автомобиля;
- знать приемы управления легковым автомобилем и их влияние на эксплуатационные показатели автомобиля и экологию;
- знать виды автоспорта и правила автомногоборья;
- знать психологические и физиологические аспекты водительского ремесла; обычаи и традиции среды автолюбителей.
- уметь уверенно выполнять базовые приемы управления легковым автомобилем на закрытой площадке.
- знать приемы управления легковым автомобилем и их влияние на эксплуатационные показатели автомобиля и экологию;
- знать виды автоспорта и правила автомногоборья;
- знать психологические и физиологические аспекты водительского ремесла; обычаи и традиции среды автолюбителей.
- уметь уверенно выполнять базовые приемы управления легковым автомобилем на закрытой площадке.

Учебный план 1 года обучения

№	Тема занятий	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	2	1	1	
2.	Техника управления транспортным средством	8	4	4	Тестирование, зачет
3.	Дорожное движение. Его эффективность и безопасность	4	4		Тестирование, зачет
4.	Профессиональная надежность водителя	4	2	2	Тестирование, зачет
5.	Психофизиологические и психические качества водителя	4	2	2	Тестирование, зачет
6.	Эксплуатационные показатели транспортных средств	2	2		Тестирование, зачет
7.	Действия водителя в штатных и нештатных (критических) режимах движения	2	1	1	Тестирование, зачет
8.	Дорожные условия и безопасность движения	4	2	2	Тестирование, зачет
9.	Дорожно-транспортные происшествия	4	2	2	Тестирование, зачет
10.	Работа на тренажерах	20	4	16	Тестирование, зачет
11.	Практическое вождение	16	4	12	зачет
12.	Итоговое занятие	2		2	
	ИТОГО	72	28	44	

Учебный план 2 года обучения

№	Темы занятий	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	2	2		
2.	Техника управления транспортным средством	4	2	2	Тестирование, зачет
3.	Дорожное движение. Его эффективность и безопасность	6	4	2	Тестирование, зачет
4.	Профессиональная надежность водителя	4	4		Тестирование, зачет
5.	Психофизиологические и психические качества водителя	2	2		Тестирование, зачет
6.	Эксплуатационные показатели транспортных средств	6	4	2	Тестирование, зачет
7.	Действия водителя в штатных и нештатных (критических) режимах движения	4	4		Тестирование, зачет
8.	Учебное вождение автомобиля	36		36	Тестирование, зачет
9.	Соревнования по автомногоборью	6		6	Тестирование, зачет
10.	Заключительное занятие	2	2		Тестирование, зачет
	Всего часов	72	24	48	

Учебный план 3 года обучения

№ п/п	Темы занятий	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Техника безопасности	2	2		
2.	Спортивно-тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных ситуациях	46		46	Тестирование, зачет
3.	Подготовка автомобиля к тренировкам и соревнованиям	4		4	Тестирование, зачет
4.	Вождение автомобиля в городских условиях. Правила дорожного движения. Служба ГИБДД	6	2	4	Тестирование, зачет
5.	Участие в соревнованиях по автотогоборью	12		12	соревнования
6.	Итоговое занятие	2	2		
	Всего часов	72	6	66	

Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	Первая неделя сентября	По мере изучения программы 1 года обучения	36	72 часа по учебному плану	1 раз в неделю по 2 часа
2 год	Первая неделя сентября	По мере изучения программы 2 года обучения	36	72 часа по учебному плану	1 раз в неделю по 2 часа
3 год	Первая неделя сентября	По мере изучения программы 3 года обучения	36	72 часа по учебному плану	1 раз в неделю по 2 часа

Государственное бюджетное нетиповое образовательное учреждение
**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРОДСКОЙ ЦЕНТР
ДЕТСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА**

УТВЕРЖДАЮ
Директор СПбГЦДТТ
_____ А.Н. Думанский

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(комплексная)

к дополнительной общеразвивающей программе

«PRO Авто»

Модуль 4. Основы вождения автомобиля

20 – 20 учебный год

Год обучения 1
Группа №

Ефремов Виктор Игоревич,
педагог дополнительного образования
СПбГЦДТТ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «Основы вождения автомобиля» является составной частью комплексной образовательной программы «PRO Авто» и объединяет школьников в возрасте 12-17 лет. Программа реализуется в рамках технической направленности в ГБНОУ СПбГЦДТГ.

Особенности организации образовательного процесса

На первом году обучения учащиеся знакомятся с организацией дорожного движения, основами теории движения автомобиля, базовыми приемами управления автомобилем.

На период учебного года отводится 72 часа, занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа по пятницам. (1 учебный час - 45 мин.).

В первую неделю сентября проходит формирование коллектива учебной группы, в виду этого на первом занятии проводится беседа о возникновении и совершенствовании автомобиля.

Теоретические и практические занятия проводятся на учебной площадке последовательно при изучении каждой темы, предусмотренной программой.

Подведение итогов обучения подразумевает такие формы как участие в соревнованиях, конкурсы, деловые игры, круглые столы, оценка выполненных заданий, защита и презентация рефератов, творческих и проектно-исследовательских работ.

В практической части рабочей программы содержание программы может быть изменено на основании физических и психологических особенностей, обучающихся конкретной учебной группы

Занятия могут проходить в дистанционном формате, с использованием электронных средств обучения. Занятия, выпадающие на праздничные или объявленные нерабочими дни, при дистанционной форме обучения проводятся в другой день.

Цель программы: получение первичных знаний по эксплуатации автотранспорта.

Задачи первого года обучения:

Обучающие

- Изучить основные понятия и термины, используемые в дорожном движении;
- ознакомить учащихся с организацией дорожного движения, основами теории движения автомобиля, базовыми приемами управления автомобилем;
- ознакомить учащихся техникой управления автотранспортным средством.

Развивающие

- Развитие творческого мышления на основе включения учащихся в различные виды деятельности;
- Развитие способности к анализу и оценке возможных опасностей;
- Развитие мотиваций, учащихся к изучению и выполнению норм безопасного поведения;

Воспитательные

- Воспитание гражданственности
- Воспитание культуры поведения и бесконфликтного общения на дороге и в обществе;
- Воспитание потребности в соблюдении норм поведения по обеспечению личной и общественной безопасности на дорогах;

Планируемые результаты

Личностные

- развитие внимания;
- самостоятельное принятие решений и соотнесение их с возможными последствиями, формирование эмоционально-ценностных отношений к преобразовательной деятельности и ее социальным последствиям;

Метапредметные

- Формирование технического мышления;
- развитие конструкторских способностей;
- формирование умения планировать работу, анализировать результаты, как своей деятельности, так и деятельности других учащихся;

Предметные

- знать технику управления ТС.
- знать технику управления транспортным средством
- причины возникновения дорожно-транспортных происшествий;
- знать эксплуатационные показатели транспортных средств;
- уметь выполнять упражнения по вождению автомобиля.

Содержание программы 1 год

Раздел 1. Вводное занятие

Знакомство с детьми. Знакомство с программой «Основы вождения автомобиля»: содержанием и материально-техническим обеспечением. Программа и план работы на год. Тестирование и опрос - определение уровня знаний и представлений по темам программы и технике безопасности. Известные гонщики мира.

Раздел 2. Техника управления транспортным средством.

Из истории автомобилестроения. Салон автомобиля и органы управления. Реферат с презентацией «Из истории автомобилестроения».

Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Посадка водителя за рулем. Оптимальная рабочая поза. Использование регулировок положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Типичные ошибки при выборе рабочей позы.

Интерактивная доска, автотренажер. Знакомство с техникой управления автотранспортным средством. Различия в управлении мотоциклом и автомобилем.

Знакомство с возможностями автотренажера. Его назначение, функции.

Раздел 3. Дорожное движение. Его эффективность и безопасность.

Понятие о системе управления «водитель-автомобиль-дорога» (ВАД). Цели и задачи функционирования системы ВАД. Роль автомобильного транспорта в транспортной системе. Эффективность, безопасность и экологичность дорожно-транспортного процесса. ДТП – отказ в функционировании транспортной системы. Другие виды отказов. Статистика эффективности, безопасности и экологичности дорожного движения в России и в других странах. Факторы, влияющие на безопасность: водитель, автомобиль, дорога. Определяющая роль квалификации водителя в обеспечении безопасности дорожного движения. Стаж

водителя, как показатель его квалификации. Необходимость разработки количественных показателей качества управления транспортным средством для оценки квалификации водителя и реализации резервов, связанных с возможностью ее повышения. Требования по безопасности движения, предъявляемые к транспортным средствам.

Раздел 4. Работа на тренажерах

Знакомство с автотренажерами. Правила работы на них. Вводный инструктаж. Работа на тренажерах.

Раздел 5. Профессиональная надежность водителя.

Профессия – водитель. Мотивы и стимулы деятельности. Цель деятельности при управлении транспортным средством (ТС). Психический образ плана действий по достижению цели управления ТС. Действия и трудовые операции при управлении ТС.

Каналы восприятия информации водителем. Обработка информации, воспринимаемой водителем. Психическая напряженность как средство саморегуляции, обеспечивающее повышение надежности водителя. Алкоголь, наркотики, лекарственные препараты и их вредное влияние на результаты деятельности водителя: замедленные реакции, ослабление внимания, ухудшение зрительного восприятия, сонливость, необратимые изменения в организме.

Практика. Спецификация профессии водителя.

Раздел 6. Психофизиологические и психические качества водителя.

Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятие расстояния и скорости ТС. Избирательность восприятия информации. Направление взора. Ослепление. Адаптация и восстановление световой чувствительности. Восприятие световых сигналов. Маскировка световых сигналов шумом.

Мышление. Прогнозирование развития дорожно-транспортной ситуации.

Этика водителя как важный компонент этики поведения человека в обществе. Этика водителя в его взаимоотношениях с другими участниками дорожного движения.

Практика. Тренировка (расширение) угла зрения. Решение задания: прогнозирование ситуации на дороге (предлагается ситуация на перекрестке).

Раздел 7. Эксплуатационные показатели транспортных средств.

Показатели предельных возможностей эффективного и безопасного выполнения транспортной работы: габаритные размеры, параметры массы, грузоподъемность (вместимость), скоростные и тормозные свойства, устойчивость против опрокидывания, заноса и бокового скольжения, топливная экономичность, приспособленность к различным условиям эксплуатации, надежность, эксплуатационная и ремонтная технологичность. Их влияние на эффективность и безопасность дорожного движения.

Раздел 8. Действия водителя в штатных и нештатных (критических) режимах движения.

Управление в ограниченном пространстве, на перекрестках и пешеходных переходах, в транспортном потоке, в темное время суток и в условиях ограниченной видимости, на крутых поворотах, подъемах и спусках, по скользким дорогам, в зоне дорожных сооружений, при буксировке.

Практика. Решение задачи по предложенной ситуации на дороге.

Раздел 9. Дорожные условия и безопасность движения.

Виды и классификация автомобильных дорог. Обустройство дорог. Основные элементы активной, пассивной и экологической безопасности дороги. Виды дорожных покрытий, их характеристики. Влияние дорожных условий на безопасность движения. Дороги в населенных пунктах. Дороги в сельской местности. Автомагистрали. Особенности горных дорог.

Практика. Решение задачи по предложенной ситуации на дороге.

Тема 10. Дорожно-транспортные происшествия.

Понятия о дорожно-транспортной ситуации и дорожно-транспортном происшествии. Классификация дорожно-транспортных происшествий. Аварийность в городах, на загородных дорогах, в сельской местности.

Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий: нарушения Правил дорожного движения, неосторожные действия участников движения, выход транспортного средства из повиновения водителя, тех. неисправность транспортного средства и др. Причины, связанные с водителем: низкая квалификация, переутомление, сон за рулем.

Практика. Решение задачи по предложенной ситуации на дороге.

Тема 11. Практическое вождение

Выполнение упражнений по вождению автомобиля:

- а) посадка водителя, освоение правильного положения рук на руле, оперирование рычагом переключения передач, педалями (при неработающем двигателе);
- б) пуск двигателя, отработка начала движения с места и торможения на неподвижном автомобиле;
- в) переключение передач на неподвижном автомобиле;
- г) отработка пуска двигателя;
- д) начало движения и торможение.

Тема 12. Итоговое занятие

Подведение итогов. Зачетное занятие по начальным умениям вождения автомобиля.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
1 ГОДА ОБУЧЕНИЯ**

№	Дата по плану	Дата по факту	Кол-во часов	Раздел	Тема занятия (из содержания программы)	Соответствующая конкретная тема занятия (для журнала)	Методическое обеспечение занятия
1.			2	Формирование коллектива группы	-	Беседа о возникновении и совершенствовании автомобиля.	Интерактивная доска. Презентация «История автомобилестроения»
2.			2	1. Вводное занятие	Знакомство с программой года.	Знакомство с коллективом, содержанием программы. ТБ. Просмотр фильма о СПбГЦДТТ.	Фильм о СПбГЦДТТ. Инструкции по Технике безопасности (ТБ)
3.			2	2. Техника управления транспортным средством	Органы управления.	Салон автомобиля и органы управления. Практика: Реферат с презентацией «Из истории автомобилестроения.	Интерактивная доска. https://ru.wikipedia.org История автомобиля. Сборник из 9 книг, 2001-2010.
4.		2	Посадка водителя за рулем.		Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Оптимальная рабочая поза.	Учебник по вождению автомобиля / Зеленин С.Ф. – М.: ООО Мир Автокниг, 2008.	
5.		2	Техника управления.		Знакомство с техникой управления автотранспортным средством. Различия в управлении мотоциклом и автомобилем.	Гоночные приемы на каждый день / М. Г. Горбачев. — М.: Эксмо, 2008.	

6.			2		Автотренажер.	Знакомство с возможностями автотренажера. Его назначение, функции. Входной контроль.	
7.			2	3. Дорожное движение. Его эффективность и безопасность	Цели и задачи функционирования системы ВАД.	Эффективность, безопасность и экологичность дорожно-транспортного процесса.	Правила дорожного движения в РФ с Основными положениями по допуску ТС к эксплуатации и обязанностями должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения”.
8.			2		Безопасность ТС.	Требования по безопасности движения, предъявляемые к транспортным средствам.	
9.			2	4. Работа на тренажерах	Вождение на автотренажере.	Знакомство с автотренажерами. Правила работы на них. Вводный инструктаж. Практика. Работа на тренажерах.	тренажер
10.			2		Вождение на автотренажере.	Практическое вождение. Инструктаж по технике безопасности. Выполнение упражнений по вождению автомобиля.	тренажер

11.			2	5. Профессиональная надежность водителя	Профессия – водитель.	Действия и трудовые операции при управлении ТС. Практика: обсуждение видов профессиональной деятельности водителя.	https://ru.wikipedia.org Учебник по вождению автомобиля / Зеленин С.Ф. – М.: ООО Мир Автокниг, 2008. Управление автомобилем в критической ситуации. Школа Цыганкова. - М.: Рипол Классик, 2006.
12.		2	Вождение на автотренажере.		Практическое вождение. Инструктаж по технике безопасности. Практика: Выполнение упражнений по вождению автомобиля.	тренажер	
13.		2	Реакция водителя.		Каналы восприятия информации водителем.	Управление автомобилем в критической ситуации. Школа Цыганкова. - М.: Рипол Классик, 2006.	
14.		2	Вождение на автотренажере.		Практическое вождение. Инструктаж по технике безопасности. Выполнение упражнений по вождению автомобиля.	тренажер	
15.			2	6. Психофизиологические и психические качества водителя	Избирательность восприятия информации.	Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятие расстояния и скорости ТС. Направление взора. Практика: разбор различных ситуаций по теме.	Управление автомобилем в критической ситуации. Школа Цыганкова. - М.: Рипол Классик, 2006. Гоночные приемы на каждый день / М. Г. Горбачев. — М.: Эксмо, 2008.

16.			2	Вождение на автотренажере.	Практическое вождение. Инструктаж по технике безопасности. Выполнение упражнений по вождению автомобиля.	тренажер
17.			2	Прогнозирование развития дорожно-транспортной ситуации.	Ослепление. Мышление. Практика. Тренировка (расширение) угла зрения.	Управление автомобилем в критической ситуации. Школа Цыганкова. - М.: Рипол Классик, 2006. Гоночные приемы на каждый день / М. Г. Горбачев. — М.: Эксмо, 2008.
18.			2	Вождение на автотренажере.	Практическое вождение. Инструктаж по технике безопасности. Выполнение упражнений по вождению автомобиля.	тренажер
19.			2	Этика водителя	Этика водителя в его взаимоотношениях с другими участниками дорожного движения.	Учебник по вождению автомобиля / Зеленин С.Ф. – М.: ООО Мир Автокниг, 2008.
20.			2	Вождение на автотренажере.	Практическое вождение. Инструктаж по технике безопасности. Выполнение упражнений по вождению автомобиля.	тренажер

21.			2	7.Эксплуатационные показатели транспортных средств	Безопасность вождения.	Показатели предельных возможностей эффективного и безопасного выполнения транспортной работы.	Техническая эксплуатация автомобилей / Кузнецов Е.С. и др. - М.: Наука, 2001.
22.			2		Вождение на автотренажере.	Практическое вождение. Инструктаж по технике безопасности. Выполнение упражнений по вождению автомобиля:	тренажер
23.			2	8. Действия водителя в штатных и нештатных (критических) режимах движения	Управление в ограниченном пространстве	Вождение на перекрестках и пешеходных переходах, в транспортном потоке. Практика. Выполнение заданий на тренажерах.	Учебник по вождению автомобиля / Зеленин С.Ф. – М.: ООО Мир Автокниг, 2008. Правила дорожного движения в РФ
24.			2		Вождение на автотренажере.	Практическое вождение. Инструктаж по технике безопасности. Выполнение упражнений по вождению автомобиля. Отработка правого поворота	тренажер
25.			2		Ограниченная видимость.	Управление автомобилем в темное время суток и в условиях ограниченной видимости, по скользким дорогам, в зоне дорожных сооружений, при буксировке.	Учебник по вождению автомобиля / Зеленин С.Ф. – М.: ООО Мир Автокниг, 2008. Управление автомобилем в критической ситуации. Школа Цыганкова. - М.: Рипол Классик, 2006. Правила дорожного движения в РФ

26.			2		Вождение на автотренажере.	Практическое вождение. Инструктаж по технике безопасности. Выполнение упражнений по вождению автомобиля. Отработка левого поворота. Промежуточный контроль.	тренажер
27.			2	9. Дорожные условия и безопасность движения	Дороги.	Виды и классификация автомобильных дорог. Обустройство дорог.	Правила дорожного движения в РФ
28.		2	Вождение на автотренажере.		Практическое вождение. Инструктаж по технике безопасности. Выполнение упражнений по вождению автомобиля. Отработка левого и правого поворота	тренажер	
29.		2	Безопасность на дороге.		Основные элементы активной, пассивной и экологической безопасности дороги. Виды дорожных покрытий, их характеристики.	Техническая эксплуатация автомобилей / Кузнецов Е.С. и др. - М.: Наука, 2001.	
30.		2	Вождение на автотренажере.		Практическое вождение. Инструктаж по технике безопасности.	тренажер	

31.			2			Влияние дорожных условий на безопасность движения. Дороги в населенных пунктах. Дороги в сельской местности. Автомагистрали. Особенности горных дорог. Практика. Решение задачи по предложенной ситуации на дороге.	https://ru.wikipedia.org
32.			2		Вождение на автотренажере.	Практическое вождение. Инструктаж по технике безопасности.	тренажер
33.			2	10. Дорожно-транспортные происшествия	Классификация дорожно-транспортных происшествий.	Аварийность в городах, на загородных дорогах, в сельской местности. Практика. Реферат-презентация по теме.	Правила дорожного движения в РФ https://ru.wikipedia.org
34.			2		Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий.	Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий: нарушения Правил дорожного движения.	https://ru.wikipedia.org
35.			2	11. Практическое вождение	Вождение автомобиля.	Посадка водителя, пуск двигателя, отработка начала движения с места и торможения на неподвижном автомобиле.	автомобиль

36.			2		Вождение автомобиля.	Отработка вождения по алгоритму: прямо поворот направо, прямо поворот налево с выбором скоростей. Отработка вождения автомобиля задним ходом.	автомобиль
37.			2	12.Итоговое занятие	Вождение автомобиля.	Подведение итогов. Выполнение тестовых упражнений по вождению и тестовых заданий по ПДД.	
	Итого		74				

Государственное бюджетное нетиповое образовательное учреждение
**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРОДСКОЙ ЦЕНТР
ДЕТСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА**

УТВЕРЖДАЮ
Директор СПбГЦДТТ
_____ А.Н. Думанский

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(комплексная)

к дополнительной общеразвивающей программе

«PRO Авто»

Модуль 4. Основы вождения автомобиля

20 – 20 учебный год

Год обучения 2
Группа №

Ефремов Виктор Игоревич,
педагог дополнительного образования
СПбГЦДТТ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «Основы вождения автомобиля» является составной частью комплексной образовательной программы «PRO Авто» и объединяет школьников в возрасте 12-17 лет. Программа реализуется в рамках технической направленности в ГБНОУ СПбГЦДТТ.

Особенности организации образовательного процесса

На втором году обучения дети изучают технику управления автомобилем. Эксплуатационные характеристики авто. Участвуют в соревнованиях по автомногоборью.

На период учебного года отводится 72 часа, занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа (1 учебный час - 45 мин.). Теоретические и практические занятия проводятся на учебной площадке и в классе последовательно при изучении каждой темы, предусмотренной программой.

Подведение итогов обучения подразумевает такие формы как участие в соревнованиях, конкурсы, деловые игры, круглые столы, оценка выполненных заданий, защита и презентация рефератов, творческих и проектно-исследовательских работ.

В практической части рабочей программы содержание программы может быть изменено на основании физических и психологических особенностей, обучающихся конкретной учебной группы

Занятия могут проходить в дистанционном формате, с использованием электронных средств обучения. Занятия, выпадающие на праздничные или объявленные нерабочими дни, при дистанционной форме обучения проводятся в другой день.

Цель программы: получение первичных навыков управления легковым автомобилем.

Задачи первого года обучения:

Обучающие:

- Ознакомить учащихся с техникой управления транспортным средством
- Ознакомить с психофизиологическими и психическими качествами водителя.
- Ознакомить с правилами соревнований по автомногоборью.

Развивающие

- Развитие мотиваций, учащихся к изучению и выполнению норм безопасного поведения;
- Развитие понимания самооценности и индивидуальности каждой личности и ценности окружающего мира;
- Развитие эмоционально-ценностного отношения к преобразовательной деятельности ее социальным последствиям;
- Формирование основ технического мышления у обучающихся.
- Формирование опыта проектной творческой деятельности

Воспитательные

- Воспитание интереса к основным и сопутствующим профессиям, необходимых для организации профилактики ДДТТ и пропаганды безопасности дорожного движения.
- Повышение социального статуса обучающихся
- повышение общего уровня культуры участников дорожного движения
- Формирование мировоззренческих представлений об общечеловеческих ценностях, здоровом образе жизни

- Формирование в детском объединении сотрудничества, взаимопонимания, взаимной поддержки.
- Процесс достижения цели и задач программы осуществляется в сотрудничестве обучающихся, педагога дополнительного образования, родителей и учителей школы.

Планируемые результаты

Личностные

- воспитание нравственных, эстетических и ценных личностных качеств, а также культуры труда, культуры поведения, уважения к людям, взаимопонимания и бесконфликтного общения;
- пробуждение любознательности, интереса к устройству различных технических объектов;
- способность к критическому осмыслению своих действий.

Метапредметные

- знание техники безопасности при работе с инструментом и оборудованием;
- знание правил дорожного движения и безопасного поведения на дороге;
- умение работать в команде, применять навыки командного общения, культуры речи;
- компетентность в области самостоятельного выполнения проекта (исследовательской работы): этапы работы, составление задания на проект, работа по заданию, оформление результатов работы, представление работы (презентация, реферат);
- способность к самокритике;
- умение работать в команде;
- умение принимать социальные и этические обязательства;
- сплоченность и стабильность детского объединения.

Предметные

- знать приемы управления легковым автомобилем и их влияние на эксплуатационные показатели автомобиля и экологию;
- знать виды автоспорта и правила автомногоборья;
- знать психологические и физиологические аспекты водительского ремесла; обычаи и традиции среды автолюбителей;
- уметь уверенно выполнять базовые приемы управления легковым автомобилем на закрытой площадке.

Содержание программы 2 год

Раздел 1. Вводное занятие

Программа и план работы на год. Автомобили вчера, сегодня, завтра. Автотренажер. Практика. Учебное вождение. Вводный инструктаж. Ознакомление с последовательностью проезда трассы по разметке.

Раздел 2 . Техника управления транспортным средством.

Салон автомобиля, органы управления и их назначение органов управления, приборов и индикаторов. Посадка водителя за рулем. Оптимальная рабочая поза (повторение).

Использование регулировок положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Типичные ошибки при выборе рабочей позы. Посадка водителя за рулем. Приемы действия органами управления. Техника руления.

Пуск двигателя. Прогрев двигателя на месте. Прогрев в процессе раннего начала движения. Плавный разгон с последовательным переключением передач. Ограничение максимальной частоты вращения коленчатого вала двигателя в процессе разгона на промежуточных передачах. Поддержание постоянной скорости движения. Действия педалью акселератора на различных режимах движения. Трогание с места, интенсивный разгон. Отрицательное влияние движения на низших передачах газа, расход топлива. Торможение двигателем.

Действие педалью тормоза, обеспечивающие плавное замедление в штатных ситуациях и реализацию максимальной тормозной силы в нештатных режимах торможения, в том числе на дорогах со скользким покрытием.

Использование движения «накатом» без ущерба для безопасности дорожного движения. Поддержание оптимального теплового режима работы двигателя. Свободный пробег транспортного средства и причины, влияющие на его величину.

Практика. Отработка навыков вождения на автотренажере.

Трогание с места, интенсивный разгон. Отрицательное влияние движения на низших передачах газа, расход топлива. Торможение двигателем.

Действие педалью тормоза, обеспечивающие плавное замедление в штатных ситуациях и реализацию максимальной тормозной силы в нештатных режимах торможения, в том числе на дорогах со скользким покрытием. Использование движения «накатом» без ущерба для безопасности дорожного движения. Поддержание оптимального теплового режима работы двигателя. Свободный пробег транспортного средства и причины, влияющие на его величину.

Практика. Отработка навыков вождения на автотренажере. Учебное вождение. Выбор передачи и движение на крутых спусках и подъемах, на труднопроходимых и скользких участках дорог.

Раздел 3. Дорожное движение. Его эффективность и безопасность.

Понятие о системе управления «водитель-автомобиль-дорога» (ВАД). Цели и задачи функционирования системы ВАД. Роль автомобильного транспорта в транспортной системе. Эффективность, безопасность и экологичность дорожно-транспортного процесса. ДТП – отказ в функционировании транспортной системы. Другие виды отказов. Практика. Реферат - презентация

Учебное вождение. Экономическое управление: применение экономического алгоритма регулирования скорости при разгоне; ограничение максимальной скорости при низкой интенсивности движения по критерию расхода топлива, при высокой интенсивности – движение со скоростью, близкой к средней скорости потока; замедление с использованием наката и торможения двигателем.

Статистика эффективности, безопасности и экологичности дорожного движения в России и в других странах. Факторы, влияющие на безопасность: водитель, автомобиль, дорога. Определяющая роль квалификации водителя в обеспечении безопасности дорожного движения. Стаж водителя, как показатель его квалификации. Необходимость разработки количественных показателей качества управления транспортным средством для оценки квалификации водителя и реализации резервов, связанных с возможностью ее повышения.

Учебное вождение. Требования по безопасности движения, предъявляемые к транспортным средствам.

Государственная система обеспечения безопасности и экологичности дорожного движения.

Практика. Учебное вождение. Скоростное управление: применение скоростного алгоритма регулирования скорости при разгоне; движение с максимальной (в пределах ПДД) скоростью на участках свободного движения; интенсивное торможение.

Тема 4. Профессиональная надежность водителя.

Потребность как побудитель деятельности водителя. Группы потребностей. Задачи, решаемые для достижения цели управления. Оптимизация процесса управления ТС. Критерии оптимальности управления ТС,

Каналы восприятия информации водителем. Обработка информации, воспринимаемой водителем. Сравнение текущей ситуации с планом действий. Оценка опасности ситуации по величинам резервов управления. Прогноз развития ситуации. Штатные и нештатные ситуации. Психическая напряженность как средство саморегуляции, обеспечивающее повышение надежности водителя. Влияние социально-психических свойств водителя на ошибки в оценке опасности ситуации.

Составляющие надежности водителя: профессиональное мастерство, моральные качества, физическое состояние. Определение мастерства. Влияние квалификации, стажа работы и возраста на мастерство водителя. Моральные качества: дисциплинированность, уважение других участников движения, этика поведения и культура обслуживания, самообладание и предвидение. Физические и психологические качества, здоровье и возраст, и их влияние на физическое состояние водителя.

Алкоголь, наркотики, лекарственные препараты и их вредное влияние на результаты деятельности водителя: замедленные реакции, ослабление внимания, ухудшение зрительного восприятия, сонливость, необратимые изменения в организме.

Практика. Реферат - «Специфика профессии водителя».

Влияние интенсивности потока на среднюю скорость ТС. Умение предвидеть развитие дорожно-транспортных ситуаций – основное условие безопасного скоростного управления. Разбор видео-материалов на данную тему.

Соревнование по автомногоборью. Теоретические сведения о правилах соревнований. Виды автомобильного спорта. Спортивные звания и разряды, порядок их присвоения. Порядок проведения соревнований, судейство, правила поведения участников соревнований. Сигнальные флаги. Практика. Разбор проведения соревнований.

Учебное вождение. Влияние используемых алгоритмов управления на безопасность, экологичность, ресурс транспортного средства.

Составляющие надежности водителя: профессиональное мастерство, моральные качества, физическое состояние. Определение мастерства. Влияние квалификации, стажа работы и возраста на мастерство водителя. Моральные качества: дисциплинированность, уважение других участников движения, этика поведения и культура обслуживания, самообладание и предвидение. Физические и психологические качества, здоровье и возраст, и их влияние на физическое состояние водителя.

Алкоголь, наркотики, лекарственные препараты и их вредное влияние на результаты деятельности водителя: замедленные реакции, ослабление внимания, ухудшение зрительного восприятия, сонливость, необратимые изменения в организме.

Специфика профессии водителя.

Учебное вождение. Использование тахометра, спидометра, эконометра (пилотажных приборов) для реализации оптимальных алгоритмов регулирования скорости движения ТС

(экономичного и скоростного). Рекомендуемая последовательность переноса взгляда при считывании приборной информации.

Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятие расстояния и скорости ТС. Избирательность восприятия информации. Направление взгляда. Ослепление. Адаптация и восстановление световой чувствительности. Восприятие световых сигналов. Маскировка световых сигналов шумом.

Восприятие линейных ускорений, угловых скоростей и ускорений. Суставные ощущения. Восприятие сопротивлений и перемещений органов управления.

Возможности выполнения управляющих операций по амплитуде и усилию перемещения органов управления. Время переработки информации. Зависимость амплитуды движений рук (ног) водителя от величины входного сигнала. Психомоторные реакции водителя. Время реакции. Изменение времени реакции в зависимости от сложности дорожно-транспортной ситуации.

Мышление. Прогнозирование развития дорожно-транспортной ситуации.

Подготовленность водителя: знания, умения, навыки.

Требования водителя к ТС как объекту управления. Функциональный комфорт. Влияние оптимальности свойств ТС как управляемого объекта на эффективность и безопасность деятельности водителя.

Этика водителя как важный компонент этики поведения человека в обществе. Этика водителя в его взаимоотношениях с другими участниками дорожного движения. Межличностные отношения и эмоциональные состояния. Соблюдения Правил дорожного движения. Поведение при нарушении Правил другими участниками дорожного движения. Взаимоотношения с другими участниками дорожного движения, представителями органов ГИБДД и милиции. Этика водителей при дорожно-транспортных происшествиях и несчастных случаях на дороге.

Тренировка (расширение) угла зрения. Решение задания: прогнозирование ситуации на дороге (предлагается ситуация на перекрестке).

Учебное вождение. Отработка вождения автомобиля по алгоритму прямо-правый поворот прямо левый поворот прямо, торможение.

Раздел 5. Эксплуатационные показатели транспортных средств.

Показатели предельных возможностей эффективного и безопасного выполнения транспортной работы: габаритные размеры, параметры массы, грузоподъемность (вместимость), скоростные и тормозные свойства, устойчивость против опрокидывания, заноса и бокового скольжения, топливная экономичность, приспособленность к различным условиям эксплуатации, надежность, эксплуатационная и ремонтная технологичность. Их влияние на эффективность и безопасность дорожного движения. Практика. Просмотр и обсуждение видеороликов на данные темы.

Учебное вождение. Отработка вождения автомобиля по алгоритму: «змейка» -прямо – по кругу прямо, торможение. Выполнение упражнений с постепенным усложнением – увеличение скорости. Отработка вождения автомобиля по алгоритму: заезд в «бокс» задним ходом – прямо правый поворот-левый поворот прямо - торможение.

Соревнование по автомногоборью. Знакомство с правилами соревнований по автомногоборью. Участие в соревнованиях в соответствии с Положением. Практика. Внутренние соревнования.

Учебное вождение. Отработка вождения автомобиля задним ходом. Выбор передачи движения при выполнении заданных фигур, предложенных педагогом.

Силы, вызывающие движение ТС: тяговая, тормозная, поперечная. Сила сцепления колес с дорогой. Резерв силы сцепления – условия безопасности движения. Сложение продольных и поперечных сил. Изменение продольной силы сцепления в зависимости от степени буксирования (блокировки) колес: изменение поперечной устойчивости против скольжения при движении накатом, разгоне, торможении. Устойчивость против опрокидывания. Резервы устойчивости ТС. Практика. Работа с плакатами.

Учебное вождение. Отработка вождения автомобиля по алгоритму: колея, круг. Отработка выбора передач.

Системы регулирования движения ТС: системы регулирования тяговой, тормозной (тормозная система) и поперечной (рулевое управление) сил. Характеристика системы управления: чувствительность в перемещении органа управления, запаздывания реакции ТС на перемещение органа управления, запаздывание реакции ТС на перемещение органа управления, реактивное действие (нарастание усилия при перемещении) органа управления.

Практика. Отработка навыков по определению эксплуатационных показателей автомобиля. Учебное вождение. Отработка вождения автомобиля по алгоритму отработка «старт - финиш», парк, бокс.

Раздел 6. Действия водителя в штатных и нештатных (критических) режимах движения.

Действия водителя при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, при заносе. Действия водителя при возгорании транспортного средства, при падении в воду, падении провода электролинии высокого напряжения на транспортное средство, при ударе молнии. Понятие об эффективности управления отдельными ТС. Безопасность – условие эффективной работы транспорта. Возможные задачи, достижения цели управления водителем при управлении: достижение максимальной средней скорости при заданном расходе топлива. Максимальная экономия топлива при заданной средней скорости; достижение максимальной средней скорости; обеспечение максимальной надежности. Практика. Решение задач.

Учебное вождение. Отработка навыка регулирования передач в зависимости от выполнения упражнений.

Показатели качества управления: средняя скорость, расход топлива, коэффициент равномерности движения, показатель использования топлива, среднее передаточное число в коробке передач, наработка на торможение, равномерность разгона, замедления и криволинейного движения.

Практика. Решение ситуационных задач. Вождение на автотренажере.

Учебное вождение. Отработка фигур в соответствии с Положением по автомногоборью «эстафета», «габаритные ворота».

Раздел 7. Учебное вождение автомобиля

Зачетное занятие - вождение автомобиля.

Отработка фигур по выбору педагога или ребенка по состоянию ее освоения. Выполнение заданий для зачета по освоению программных задач

Раздел 8. Соревнования по автомногоборью

Правила соревнований.

Теоретические сведения. Виды автомобильного спорта. Спортивные звания и разряды, порядок их присвоения. Порядок проведения соревнований, судейство, правила поведения участников соревнований. Сигнальные флаги. Знакомство с правилами соревнований по автомногоборью. Практика. Участие в соревнованиях.

Раздел 9. Итоговое занятие

Подведение итогов. Зачетное занятие - вождение автомобиля.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 2 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№	Дата по плану	Дата по факту	Кол-во часов	Раздел	Тема занятия (из содержания)	Соответствующая конкретная тема занятия (для журнала)	Методическое обеспечение занятия
1.			2	1. Вводное занятие	Знакомство с программой года	Знакомство с коллективом, содержанием программы. ТБ. Просмотр фильма о СПбГЦДТТ.	Фильм о СПбГЦДТТ. Инструкции по Технике безопасности (ТБ)
2.			2		Учебное вождение.	Вводный инструктаж. Ознакомление с последовательностью проезда трассы по разметке.	автомобиль
3.			2	2. Техника управления транспортным средством	Учебное вождение.	Змейка.	Учебник по вождению автомобиля / Зеленин С.Ф. – М.: ООО Мир Автокниг, 2008. Автотренажер.
4.			2		Учебное вождение.	Учебное вождение. Выбор передачи и движение на крутых спусках и подъемах, на труднопроходимых и скользких участках дорог.	Управление автомобилем в критической ситуации. Школа Цыганкова. - М.: Рипол Классик, 2006.

5.			2		Управление автомобилем.	Трогание с места, интенсивный разгон. Отрицательное влияние движения на низших передачах газа, расход топлива. Торможение двигателем.	Учебник по вождению автомобиля / Зеленин С.Ф. – М.: ООО Мир Автокниг, 2008. Автотренажер.	
6.			2		Учебное вождение.	Учебное вождение. Трогание с места. Остановка и стоянка.	Автомобиль, учебная площадка	
7.			2		3. Дорожное движение. Его эффективность и безопасность.	Цели и задачи функционирования системы ВАД.	Понятие о системе управления «водитель-автомобиль-дорога» (ВАД). Техническая эксплуатация автомобилей / Кузнецов Е.С. и др. - М.: Наука, 2001. Учебник по вождению автомобиля / Зеленин С.Ф. – М.: ООО Мир Автокниг, 2008.	
8.			2			Учебное вождение.	Экономическое управление: применение экономического алгоритма регулирования скорости при разгоне и торможении.	Автомобиль, учебная площадка
9.			2			Статистика эффективности, безопасности и экологичности.	Факторы, влияющие на безопасность: водитель, автомобиль, дорога.	https://ru.wikipedia.org
10.			2	Учебное вождение.	Заезд в бокс задом.	Автомобиль, учебная площадка		

11.			2		Требования по безопасности движения, предъявляемые к транспортным средствам. Государственная система обеспечения безопасности и экологичности дорожного движения. Требования по безопасности движения, предъявляемые к транспортным средствам.	Правила дорожного движения в РФ с Основными положениями по допуску ТС к эксплуатации и обязанностями должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения”. Технический регламент о безопасности колесных транспортных средств.	
12.			2		Учебное вождение.	Скоростное управление: применение скоростного алгоритма регулирования скорости при разгоне.	Автомобиль, учебная площадка
13.			2	4.Профессиональная надежность водителя	Психическая напряженность водителя.	Каналы восприятия информации водителем. Обработка информации, воспринимаемой водителем. Сравнение текущей ситуации с планом.	Учебник по вождению автомобиля / Зеленин С.Ф. – М.: ООО Мир Автокниг, 2008. Экстремальный автотренинг / М. Г. Горбачев. - М.: РИПОЛ классик, 2007. Управление автомобилем в критической ситуации. Школа Цыганкова. - М.: Рипол Классик, 2006.

14.			2	Развитие дорожно-транспортных ситуаций	Влияние интенсивности потока на среднюю скорость ТС. Умение предвидеть – основное условие безопасного скоростного управления.	Гоночные приемы на каждый день / М. Г. Горбачев. — М.: Эксмо, 2008.
15.			2	Учебное вождение.	Соревнование по автомногоборью. Практика. Разбор проведения соревнований.	Автомобильная Федерация Санкт-Петербурга и Ленинградской области. http://afspb.org.ru/documents
16.			2	Учебное вождение.	Влияние используемых алгоритмов управления на безопасность, экологичность, ресурс транспортного средства.	Автомобиль, учебная площадка
17.			2	Составляющие надежности водителя.	Профессиональное мастерство, моральные качества, физическое состояние. Определение мастерства. Влияние квалификации, стажа работы и возраста на мастерство водителя.	Управление автомобилем в критической ситуации. Школа Цыганкова. - М.: Рипол Классик, 2006. Гоночные приемы на каждый день / М. Г. Горбачев. — М.: Эксмо, 2008.
18.			2	Учебное вождение.	Учебное вождение. Использование тахометра, спидометра, эконометра.	Автомобиль, учебная площадка

19.			2		Прогнозирование развития дорожно-транспортной ситуации.	Зрительное восприятие. Поле зрения. Возможности выполнения управляющих операций по амплитуде и усилию перемещения органов управления.	Управление автомобилем в критической ситуации. Школа Цыганкова. - М.: Рипол Классик, 2006. Гоночные приемы на каждый день / М. Г. Горбачев. — М.: Эксмо, 2008.
20.			2		Учебное вождение.	Отработка вождения автомобиля по алгоритму прямо-правый поворот прямо левый поворот прямо, торможение.	Автомобиль, учебная площадка
21.			2	5.Эксплуатационные показатели транспортных средств	Эксплуатация ТС.	Габаритные размеры, параметры массы, грузоподъемность (вместимость), скоростные и тормозные свойства, устойчивость против опрокидывания, заноса и бокового скольжения.	Управление автомобилем в критической ситуации. Школа Цыганкова. - М.: Рипол Классик, 2006. Гоночные приемы на каждый день / М. Г. Горбачев. — М.: Эксмо, 2008.
22.			2		Учебное вождение.	Отработка вождения автомобиля по алгоритму: «змейка» -прямо – по кругу прямо, торможение.	Автомобиль, учебная площадка

23.			2	Учебное вождение.	Отработка вождения автомобиля по алгоритму: заезд в «бокс» задним ходом – прямо правый поворот-левый поворот прямо - торможение.	Автомобиль, учебная площадка
24.			2	Учебное вождение.	Соревнование по автомногоборью. Знакомство с правилами соревнований по автомногоборью. Внутренние соревнования.	Автомобильная Федерация Санкт-Петербурга и Ленинградской области. http://afspb.org.ru/documents
25.			2	Учебное вождение.	Отработка вождения автомобиля задним ходом. Выбор передачи движения при выполнении заданных фигур, предложенных педагогом.	Автомобиль, учебная площадка
26.			2	Силы, вызывающие движение ТС.	Тяговая, тормозная, поперечная. Сила сцепления колес с дорогой. Резервы устойчивости ТС.	Учебник по вождению автомобиля / Зеленин С.Ф. – М.: ООО Мир Автокниг, 2008.
27.			2	Учебное вождение.	Отработка вождения автомобиля по алгоритму: колея, круг. Отработка выбора передач.	Автомобиль, учебная площадка

28.			2		Реакция водителя.	Характеристика системы управления: чувствительность в перемещении органа управления.	Техническая эксплуатация автомобилей / Кузнецов Е.С. и др. - М.: Наука, 2001.
29.			2		Учебное вождение.	Отработка вождения автомобиля по алгоритму отработка «старт - финиш», парк, бокс.	Автомобиль, учебная площадка
30.			2	6. Действия водителя в штатных и нештатных (критических) режимах движения.	Правила действия в нештатных ситуациях.	Действия водителя при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, при заносе.	Экстремальный автотренинг / М. Г. Горбачев. - М.: РИПОЛ классик, 2007. Управление автомобилем в критической ситуации. Школа Цыганкова. - М.: Рипол Классик, 2006.
31.			2		Учебное вождение.	Отработка навыка регулирования передач в зависимости от выполнения упражнений.	Автомобиль, учебная площадка

32.			2		Расход топлива.	Показатели качества управления: средняя скорость, расход топлива, коэффициент равномерности движения, показатель использования топлива.	Техническая эксплуатация автомобилей / Кузнецов Е.С. и др. - М.: Наука, 2001.
33.			2		Учебное вождение.	Отработка фигур в соответствии с Положением по автомногоборью «эстафета», «габаритные ворота».	Автомобиль, учебная площадка
34.			2	7.Учебное вождение автомобиля	Учебное вождение.	Отработка фигур по выбору педагога или ребенка по состоянию ее освоения. Выполнение заданий для зачета по освоению программных задач	Автомобиль, учебная площадка
35.			2	8.Соревнование по автомногоборью	Учебное вождение.	Правила соревнований. Теоретические сведения. Участие в соревнованиях.	Автомобильная Федерация Санкт-Петербурга и Ленинградской области. http://afspb.org.ru/documents
36.			2	9.Итоговое занятие	Подведение итогов.	Награждение лучших. Планы на будущий год.	
Итого			72				

Государственное бюджетное нетиповое образовательное учреждение
**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРОДСКОЙ ЦЕНТР
ДЕТСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА**

УТВЕРЖДАЮ
Директор СПбГЦДТТ
_____ А.Н. Думанский

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(комплексная)

к дополнительной общеразвивающей программе

«PRO Авто»

Модуль 4. Основы вождения автомобиля

20 – 20 учебный год

Год обучения 3
Группа №

Ефремов Виктор Игоревич,
педагог дополнительного
образования СПбГЦДТТ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «Основы вождения автомобиля» является составной частью комплексной образовательной программы «PRO Авто» и объединяет школьников в возрасте 12-17 лет. Программа реализуется в рамках технической направленности в ГБНОУ СПбГЦДТГ.

Особенности организации образовательного процесса

На третьем году обучения дети развивают навыки управления легковым автомобилем, полученные в предыдущие периоды, в умения. На период учебного года отводится 72 часа, занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа (1 учебный час - 45 мин.). Теоретические и практические занятия проводятся на учебной площадке последовательно при изучении каждой темы, предусмотренной программой.

В практической части рабочей программы содержание программы может быть изменено на основании физических и психологических особенностей, обучающихся конкретной учебной группы

Занятия могут проходить в дистанционном формате, с использованием электронных средств обучения. Занятия, выпадающие на праздничные или объявленные нерабочими дни, при дистанционной форме обучения проводятся в другой день.

Цель программы: получение навыков спортивного управления легковым автомобилем при сложном маневрировании на закрытой площадке.

Задачи первого года обучения:

Обучающие:

- обучить правилам и приемам безопасного вождения автомобиля на тренировках и соревнованиях;
- обучить приемам спортивного и экстремального управления легковым автомобилем;
- обучить вождению автомобиля в городских условиях.

Развивающие

- контролировать свои действия;
- решать проблемные ситуации и задачи;
- применять имеющиеся знания на практике;
- развитие профессиональных интересов и необходимых личностных качеств.

Воспитательные

- воспитание дисциплины, чувства ответственности;
- понимание здорового образа жизни;
- воспитание коллективизма.

Планируемые результаты

Личностные

- принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

Метапредметные

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии;
- умение классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключения (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;
- умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Предметные

- уметь выполнять сложное скоростное маневрирование на легковом автомобиле с выполнением фигур и задач по правилам автомногоборья;
- уметь управлять автомобилем в экстремальных ситуациях;
- знать правила управления авто в городских условиях.

Содержание программы 3 год

Раздел 1. Вводное занятие

Программа и план работы на год. Автомобильная отрасль в мире. Марки автомобилей.

Техника безопасности. Меры безопасности на тренировках и соревнованиях. Меры безопасности, связанные с правильной организацией учебно-тренировочных занятий и соревнований. Меры безопасности, связанные с техническим состоянием автомобиля. Меры безопасности по медицинскому и противопожарному обеспечению.

Практика. Выполнение тестовых задания вводного контроля.

Раздел 2. Спортивно - тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных ситуациях.

Влияние погодных условий на управление. Понятие о тактике ведения гонки. Понятие об оптимальном пути прохождения простых, сложных и S-образных поворотов. Оптимальный путь прохождения всей трассы. Техника старта, прохождения поворотов без заноса, с заносом задней оси, со сносом колес. Техника торможения. Особенности зимних гонок.

Учебная езда. Выполнение маневров и упражнений. Отработка техники прохождения сложных участков трассы.

Практика. Спортивно-тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных ситуациях.

Специальная физическая подготовка. Упражнения, способствующие быстроте ориентирования на трассе и реакции ориентирования органами управления. Общая физическая подготовка водителя. Роль и значение психики спортсменов на соревнованиях. Выявление различных психологических состояний и преодоление отрицательных эмоций перед и в ходе соревнований.

Практика. Выполнение упражнений по индивидуальным планам тренировок и физической подготовки учащихся. Игры: футбол, волейбол.

Меры безопасности, обусловленные правильной организацией и соблюдением дисциплины на учебно-тренировочных занятиях и соревнованиях. Меры безопасности, связанные с техническим состоянием автомобиля, экипировкой и одеждой учащихся.

Практика. Подготовка автомобиля к учебной езде и соревнованиям.

Раздел 5. Вождение автомобиля в городских условиях. ПДД. Служба ГИБДД

Выбор передачи и движение на крутых спусках и подъемах, на труднопроходимых и скользких участках дорог. Трогание с места на скользкой дороге без пробуксовывания колес. Преодоление водных преград, косогоров, неглубоких канав, насыпей. Движение в темное время суток и в условиях ограниченной видимости. Практика: работа на тренажере.

Остановка и стоянка.

Скорость движения и дистанция. Изменение скорости на поворотах, разворотах и в ограниченных проездах. Выбор скорости в условиях городского движения и на автомагистралях. Практика: работа на тренажере.

Обгон и встречный разъезд на улицах с небольшим и интенсивным движением. Проезд железнодорожных переездов.

Преодоление водных преград, косогоров, неглубоких канав, насыпей. Движение в темное время суток и в условиях ограниченной видимости. Выбор скорости в условиях городского движения и на автомагистралях.

Обгон и встречный разъезд на улицах с небольшим и интенсивным движением. Проезд железнодорожных переездов.

Практика: работа на тренажере.

Тема 8. Участие в соревнованиях по автомногоборью

Правила эксплуатации автомобиля во время соревнований. Известные чемпионы в различных видах автоспорта. Правила и порядок проведения соревнований. Правила техники безопасности на соревнованиях. Подготовка и оформление места проведения соревнований. Участие в соревнованиях и судействе. Внутриучрежденческие соревнования командного первенства среди обучающихся. Соревнования по практическому вождению.

Отработка навыков вождения. Решение задач по ПДД с использованием электронных компонентов УМК (электронные плакаты, виртуальный 3-D тренажер) Подготовка и оформление места проведения соревнований. Участие в соревнованиях и судействе.

Соревнования по автомногоборью (учрежденческий этап). Правила соревнований.

Теоретические сведения. История и виды автомобильного спорта. Спортивные звания и разряды, порядок их присвоения. Порядок проведения соревнований, судейство, правила поведения участников соревнований. Сигнальные флаги. Знакомство с правилами соревнований по автомногоборью.

Имитация соревнования. Выполнение упражнений и заданий на отработку навыков преодоления эмоционального напряжения. Анализ ситуаций на соревнованиях (автотренажеры)

Городские соревнования командного первенства среди обучающихся Соревнования по практическому вождению.

Зачетное соревнование командного первенства среди всех обучающихся детского объединения. Соревнования по практическому вождению.

Тема 9. Заключительное занятие

Итоги работы за год. Анализ проделанной работы. Персональные достижения. Полезный опыт, полученный во время занятий. Предложения по дальнейшей деятельности.

Презентация достижений. Подведение итогов работы за три года. Награждение лучших обучающихся.

Вручение свидетельств об окончании.

**Календарно-тематический план.
3 год обучения**

№ занятия	Дата занятия	Дата по факту	Кол-во часов	Раздел	Тема занятия	Методическое обеспечение занятия
1.			2	Вводное занятие	Программа и план работы на год. Автомобильная отрасль в мире. Марки автомобилей. Техника безопасности. Меры безопасности на тренировках и соревнованиях. Меры безопасности, связанные с правильной организацией учебно-тренировочных занятий и соревнований. Меры безопасности, связанные с техническим состоянием автомобиля. Меры безопасности по медицинскому и противопожарному обеспечению. <i>Практика.</i> Выполнение тестовых задания вводного контроля.	Автомобильная Федерация Санкт-Петербурга и Ленинградской области. http://afspb.org.ru/documents
2.			2	Спортивно-тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных условиях.	Влияние погодных условий на управление. Понятие о тактике ведения гонки. Специальная физическая подготовка. Упражнения, способствующие быстроте ориентирования на трассе и реакции ориентирования органами управления.	Экстремальный автотренинг / М. Г. Горбачев. - М.: РИПОЛ классик, 2007. Управление автомобилем в критической ситуации. Школа Цыганкова. - М.: Рипол Классик, 2006.
3.			2	Спортивно-тренировочная езда. Управление автомобилем в	Понятие об оптимальном пути прохождения простых, сложных и S-образных поворотов Общая физическая подготовка водителя. Роль и значение психики спортсменов на соревнованиях.	Гоночные приемы на каждый день / М. Г. Горбачев. — М.: Эксмо, 2008.

				экстремальных условиях.		
4.			2	Подготовка автомобиля к тренировкам и соревнованиям	Меры безопасности, обусловленные правильной организацией и соблюдением дисциплины на учебно-тренировочных занятиях и соревнованиях. Вводный контроль	Гоночные приемы на каждый день / М. Г. Горбачев. — М.: Эксмо, 2008. Автомобильная Федерация Санкт-Петербурга и Ленинградской области. http://afspb.org.ru/documents
5.			2	Спортивно-тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных условиях.	Оптимальный путь прохождения всей трассы. Учебная езда. Выполнение маневров и упражнений.	Автомобиль, спортивная трасса.
6.			2	Спортивно-тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных условиях.	Техника старта, прохождение поворотов без заноса, с заносом задней оси, со сносом колес.	Автомобиль, спортивная трасса.
7.			2	Подготовка автомобиля к тренировкам и соревнованиям	Меры безопасности, связанные с техническим состоянием автомобиля, экипировкой и одеждой учащихся. Подготовка автомобиля к учебной езде и соревнованиям.	Автомобиль
8.			2	Спортивно-	Техника торможения. Особенности зимних гонок.	Автомобиль, спортивная

				тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных условиях.		трасса.
9.			2	Спортивно-тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных условиях.	Понятие об оптимальном пути прохождения простых, сложных и S-образных поворотов Практика. Выполнение упражнений по индивидуальным планам тренировок и физической подготовки учащихся. Игры: футбол, волейбол.	Спортзал. Экстремальный автотренинг / М. Г. Горбачев. - М.: РИПОЛ классик, 2007.
10.			2	Вождение автомобиля в городских условиях. Правила дорожного движения работа на автотренажерах	Выбор передачи и движение на крутых спусках и подъемах, на труднопроходимых и скользких участках дорог. Трогание с места на скользкой дороге без пробуксовывания колес. Преодоление водных преград, косогоров, неглубоких канав, насыпей. Движение в темное время суток и в условиях ограниченной видимости.	Экстремальный автотренинг / М. Г. Горбачев. - М.: РИПОЛ классик, 2007.
11.			2	Спортивно-тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных условиях.	Отработка техники прохождения сложных участков трассы. Упражнения, способствующие скорости ориентирования на трассе и реакции ориентирования органами управления.	Экстремальный автотренинг / М. Г. Горбачев. - М.: РИПОЛ классик, 2007.
12.			2	Спортивно-тренировочная езда. Управление	Выполнение упражнений на снятие различных психологических состояний. Поворотный блок. Действие ногами, руками. Заезд в	

				автомобилем в экстремальных условиях.	гараж передним и задним ходом. Осознание «габарита» автомобиля. Движение по эстакаде (с использованием ручного тормоза, без использования ручного тормоза): подъем, остановка, спуск.	
13.			2	Вождение автомобиля в городских условиях. Правила дорожного движения работа на автотренажерах	Остановка и стоянка. Скорость движения и дистанция. Изменение скорости на поворотах, разворотах и в ограниченных проездах. Выбор скорости в условиях городского движения и на автомагистралях. Обгон и встречный разъезд на улицах с небольшим и интенсивным движением.	Гоночные приемы на каждый день / М. Г. Горбачев. — М.: Эксмо, 2008. Учебник по вождению автомобиля / Зеленин С.Ф. — М.: ООО Мир Автокниг, 2008. Правила дорожного движения в РФ
14.			2	Спортивно-тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных условиях.	Выполнение и преодоление отрицательных эмоций перед и в ходе соревнований	Гоночные приемы на каждый день / М. Г. Горбачев. — М.: Эксмо, 2008.
15.			2	Спортивно-тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных условиях.	Поэлементный разбор и отработка упражнений по курсу спортивного вождения автомобиля с элементами контраварийной подготовки. Наиболее часто встречающиеся ошибки при вождении. Текущий контроль.	
16.			2	Вождение автомобиля в городских	Проезд железнодорожных переездов. Проезд железнодорожных переездов. Преодоление водных преград, косогоров, неглубоких канав, насыпей.	Правила дорожного движения в РФ

				условиях. Правила дорожного движения работа на автотренажерах	Движение в темное время суток и в условиях ограниченной видимости. Выбор скорости в условиях городского движения и на автомагистралях Преодоление водных преград, косогоров, неглубоких канав, насыпей. Движение в темное время суток и в условиях ограниченной видимости. Выбор скорости в условиях городского движения и на автомагистралях	Учебник по вождению автомобиля / Зеленин С.Ф. – М.: ООО Мир Автокниг, 2008.
17.			2	Спортивно-тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных условиях.	Ознакомление с последовательностью проезда трассы по разметке, используемых алгоритмов управления на безопасность, экологичность, ресурс транспортного средства. Влияние интенсивности потока на среднюю скорость ТС. Умение предвидеть развитие дорожно-транспортных ситуаций – основное условие безопасного скоростного управления.	Гоночные приемы на каждый день / М. Г. Горбачев. — М.: Эксмо, 2008.
18.			2	Спортивно-тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных условиях.	Поэлементный разбор и отработка упражнений по курсу начального обучения вождению автомобиля с элементами контр аварийной подготовки. Трогание с места. 3-х ступенчатая работа со сцеплением. Остановка автомобиля. Торможение двигателем, торможение рабочей тормозной системой, комбинированное торможение, торможение с использованием ручного тормоза (при отказе рабочей тормозной системы), экстренное торможение. Змейка передним ходом.	Автомобиль, учебная площадка.
19.			2	Участие в соревнованиях по автомногоборью	Правила эксплуатации автомобиля во время соревнований. Известные чемпионы в различных видах автоспорта. Правила и порядок проведения соревнований. Правила техники безопасности на соревнованиях. Подготовка и оформление места проведения соревнований. Участие в соревнованиях и судействе	Автомобильная Федерация Санкт-Петербурга и Ленинградской области. http://afspb.org.ru/documents

					Внутриучрежденные соревнования командного первенства среди обучающихся	Автомобиль, спортивная трасса.
20.			2	Участие в соревнованиях по автомногоборью	Соревнования по практическому вождению. Отработка навыков вождения. Решение задач по ПДД с использованием электронных компонентов УМК (электронные плакаты, виртуальный 3-D тренажер) Подготовка и оформление места проведения соревнований. Участие в соревнованиях и судействе.	Правила дорожного движения в РФ с Основными положениями по допуску ТС к эксплуатации и обязанностями должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения”. Автомобиль, спортивная трасса.
21.			2	Спортивно-тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных условиях.	Меры безопасности, обусловленные правильной организацией и соблюдением дисциплины на учебно-тренировочных занятиях и соревнованиях. Меры безопасности, связанные с техническим состоянием автомобиля, экипировкой и одеждой учащихся. Обсуждение видеоматериала по проведению соревнований по автомногоборью среди водителей – профессионалов и любителей.	
22.			2	Спортивно-тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных условиях.	Выбор передачи и движение на крутых спусках и подъемах, на труднопроходимых и скользких участках дорог. Трогание с места. Остановка и стоянка. Скорость движения и стоянка. Изменение скорости на поворотах, разворотах и в ограниченных проездах.	Автомобиль, спортивная трасса.
23.			2	Спортивно-	Поэлементный разбор и отработка упражнений по курсу	Автомобиль, спортивная

				тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных условиях	спортивного обучения вождению автомобиля с элементами контраварийной подготовки. Наиболее часто встречающиеся ошибки при вождении.	трасса. Экстремальный автотренинг / М. Г. Горбачев. - М.: РИПОЛ классик, 2007.
24.			2	Участие в соревнованиях по автомногоборью	Соревнования по автомногоборью (учрежденческий этап). Правила соревнований. Теоретические сведения. История и виды автомобильного спорта. Спортивные звания и разряды, порядок их присвоения. Порядок проведения соревнований, судейство, правила поведения участников соревнований. Сигнальные флаги. Знакомство с правилами соревнований по автомногоборью.	Автомобильная Федерация Санкт-Петербурга и Ленинградской области. http://afspb.org.ru/documents
25.			2	Спортивно-тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных условиях.	Выполнение упражнений на развитие чувства реального положения колес автомобиля и колесного габарита. Змейка задним ходом. Выполнение упражнений на развитие «нового» чувства координации движения, не данного человеку от природы. Изменение «хвата» руля и посадки в автомобиле.	Автомобиль, учебная площадка.
26.			2	Спортивно-тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных условиях.	Экономическое управление: применение экономического алгоритма регулирования скорости при разгоне; ограничение максимальной скорости при низкой интенсивности движения по критерию расхода топлива, при высокой интенсивности – движение со скоростью, близкой к средней скорости потока; замедление с использованием наката и торможения двигателем. Скоростное управление: применение скоростного алгоритма регулирования скорости при разгоне; движение с максимальной (в пределах ПДД) скоростью на участках	Автомобиль, учебная площадка.

					свободного движения; интенсивное торможение.	
27.			2	Участие в соревнованиях по автомногоборью	Имитация соревнования. Выполнение упражнений и заданий на отработку навыков преодоления эмоционального напряжения. Анализ ситуаций на соревнованиях (автотренажеры)	Автомобиль, учебная площадка.
28.			2	Спортивно-тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных условиях.	Спортивно-тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных ситуациях. Выбор передачи и движение на крутых спусках и подъемах, на труднопроходимых и скользких участках дорог. Трогание с места. Остановка и стоянка. Скорость движения и стоянка. Изменение скорости на поворотах, разворотах и в ограниченных проездах.	Управление автомобилем в критической ситуации. Школа Цыганкова. - М.: Рипол Классик, 2006.
29.			2	Спортивно-тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных условиях.	Тренировочные занятия по программе автомногоборья, подготовка автомобиля к учебной езде и соревнованиям. Змейка передним ходом. Выполнение упражнений на развитие чувства реального положения колес автомобиля и колесного габарита. Змейка задним ходом. Выполнение упражнений на развитие «нового» чувства координации движения, не данного человеку от природы. Изменение «хвата» руля и посадки в автомобиле. Поворотный блок. Действие ногами, руками. Заезд в гараж передним и задним ходом. Осознание «габарита» автомобиля. Движение по эстакаде (с использованием ручного тормоза, без использования ручного тормоза): подъем, остановка, спуск.	Автомобильная Федерация Санкт-Петербурга и Ленинградской области. http://afspb.org.ru/documents Автомобиль, учебная площадка.
30.			2	Участие в соревнованиях по автомногоборью	Городские соревнования командного первенства среди обучающихся Соревнования по практическому вождению.	Автомобиль, спортивная трасса.
31.			2	Спортивно-	Поэлементный разбор и отработка упражнений по курсу	Автомобиль, спортивная

				тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных условиях.	начального обучения вождению автомобиля с элементами контр аварийной подготовки. Трогание с места. 3-х ступенчатая работа со сцеплением. Остановка автомобиля. Торможение двигателем, торможение рабочей тормозной системой, комбинированное торможение, торможение с использованием ручного тормоза (при отказе рабочей тормозной системы), экстренное торможение	трасса.
32.			2	Спортивно-тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных условиях.	Поворотный блок. Действие ногами, руками. Заезд в гараж передним и задним ходом. Осознание «габарита» автомобиля. Движение по эстакаде (с использованием ручного тормоза, без использования ручного тормоза): подъем, остановка, спуск.	Автомобиль, учебная площадка.
33.			2	Участие в соревнованиях по автомногоборью	Зачетное соревнование командного первенства среди всех обучающихся детского объединения Соревнования по практическому вождению. Итоговый контроль.	Положение о соревнованиях
34.			2	Спортивно-тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных условиях.	Экономическое управление: применение экономического алгоритма регулирования скорости при разгоне; ограничение максимальной скорости при низкой интенсивности движения по критерию расхода топлива, при высокой интенсивности – движение со скоростью, близкой к средней скорости потока; замедление с использованием наката и торможения двигателем.	Автомобиль, учебная площадка.
35.			2	Спортивно-тренировочная езда. Управление автомобилем в экстремальных	Тестовые вопросы и практические задания по пройденному материалу. Скоростное управление: применение скоростного алгоритма регулирования скорости при разгоне; движение с максимальной (в пределах ПДД) скоростью на участках свободного	Автомобиль, спортивная трасса.

				условиях.	движения; интенсивное торможение.	
36.			2	Итоговое занятие	Итоги работы за год. Анализ проделанной работы. Персональные достижения. Полезный опыт, полученный во время занятий. Предложения по дальнейшей деятельности. Презентация достижений. Подведение итогов работы за три года. Награждение лучших обучающихся. Вручение свидетельств об окончании.	
Итого по программе:			72			

Оценочные и методические материалы
Требования к уровню освоения дополнительных общеразвивающих программ

Уровень освоения программы	Показатели		Целеполагание	Результат освоения уровня (показатели результативности). Требования к результату
	Срок реализации	Макс. объем программы (в год)		
Углубленный	3 года	216	Развитие у учащихся интереса к научной и научно-исследовательской деятельности; Формирование личностных качеств и социально-значимых компетенций; создание условий для профессиональной ориентации; Повышение конкурентоспособности выпускников на основе высокого уровня полученного образования.	Освоение прогнозируемых результатов программы; Презентация результатов на уровне города; Участие учащихся в городских и всероссийских мероприятиях, наличие призеров и победителей в городских конкурсных мероприятиях; Наличие выпускников, продолживших обучение по профилю.

Оценочные материалы

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

- Вводный контроль проводится в сентябре. Для группы первого года обучения входной контроль проводится с целью выявления первоначального уровня знаний и умений. Формы проведения: беседа, тест. Для группы второго года обучения входной контроль проводится с целью выявления того на сколько хорошо был усвоен материал предыдущего года. Контроль включает тест, а также выполнение практического задания.

- Промежуточный контроль проводится в декабре 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 года.

- Итоговый контроль проводится в конце каждого учебного года. Его цель – выявить усвоенный уровень знаний и умений, предусмотренных программой определенного года обучения или всем периодом обучения. (соревнования, конкурсы, выступления детей с сообщением по выбранной ими теме, презентация лучших работ (рефератов, проектов) по пройденному материалу, представление портфолио).

Кроме этого предусмотрен контроль знаний по завершении содержательных разделов программы: тестирование и зачет (по устройству и ремонту автомобиля). 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.

Дополнительные формы контроля:

Текущий (беседы по изучаемым темам, проблемам, решение ситуационных задач, моделирование дорожной ситуации)

Тематический (тестовые задания, задания на знания основных агрегатов и органов управления транспортных средств: велосипеда, автомобиля; работа по картам ПДД; выполнение заданий, включенных в тематические модули интерактивной доски)

Зачетное занятие (вождение велосипеда, автомобиля; выполнение заданий на автотренажере по вождению автомобиля в режиме «Автодром», выполнение заданий по правилам дорожного движения, безопасности дорожного движения)

Все задания оцениваются в баллах, в зависимости от числа которых уровень знаний и умений оценивается как начальный, 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.

Уровень обученности учащихся определяется как низкий, средний и высокий по трем параметрам: теоретические знания, знание технологии и степень овладения практическими умениями и навыками.

Критериями оценки теоретических знаний являются: степень усвоения теоретического материала, глубина, широта и системность теоретических знаний, соответствие программным требованиям, свобода использования специальной терминологии.

Критериями оценки знания технологии являются: степень усвоения материала, глубина, широта и системность знаний технологии, знание инструментальной базы и техники работы с ней.

Критериями оценки овладения практическими умениями и навыками являются: разнообразие умений и навыков, технологичность, грамотность, то есть, соответствие существующим нормам, правилам и технологиям практических действий, свобода владения специальным оборудованием и оснащением, качество детских творческих работ (грамотность исполнения, использование творческих элементов), соответствие уровня практических умений и навыков программным требованиям.

Результативность деятельности обучающихся по итогам каждого года обучения определяется участием в соревнованиях и автопробеге.

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

- в стремлении быть физически здоровым;
- в доброжелательности, взаимопонимании в общении;
- в способности производить осознанный выбор в конкретных ситуациях.

Критерием успешного освоения данного курса является приобретение навыка безопасного вождения автомобиля.

В качестве **итогового контроля** в программе предусматривается выполнение зачетной работы – выполнение фигурной езды.

Погружение в мир практических знаний и умений, необходимых профессиях автомобильной отрасли, вызывает **устойчивый познавательный интерес** обучающихся.

Право выбора степени сложности зачетной работы дает возможность реализовать **принцип учета возрастных и индивидуальных особенностей** обучающихся.

Связанность и систематичность изложения материала обеспечивается таким построением поурочного планирования, что изучение всех последующих тем обеспечено изучением предыдущих.

Контролируемость результата обучения достигается текущим контролем педагогом усвоения тем и обеспечивается оценкой качества выполнения практической езды.

Методическое обеспечение программы.

Процесс достижения поставленных целей и задач программы осуществляется в сотрудничестве обучающихся и педагога. При этом реализуются различные методы осуществления целостного педагогического процесса. На различных его этапах ведущими выступают отдельные, приведенные ниже методы.

Методы обучения: методы организации учебно-познавательной деятельности (словесные - беседа, рассказ, монолог, диалог, наглядные - демонстрация иллюстраций, рисунков, макетов, моделей, чертежей и т.д., практические – сборка и разборка отдельных узлов автомобиля, некоторые операции по ремонту автомобиля.).

Методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности (познавательные и развивающие игры, экскурсии, коллективные обсуждения и т.д.).

Методы воспитания: беседы, метод примера, педагогическое требование, создание воспитательных ситуаций, соревнование, поощрение, наблюдение, анкетирование, анализ результатов.

Методы контроля - соревнования, выставки, контрольные задания в конце каждой темы в процессе обучения.

Выбор метода обучения зависит от содержания занятия, уровня подготовки и опыта обучающихся.

Творческая активная деятельность в процессе обучения формирует у школьников ряд качеств, которые в итоге положительно скажутся на характере будущего рабочего, инженера, водителя, ученого.

Основным методом проведения занятий является практическое вождение.

Решению воспитательных задач, поставленных в программе, способствуют экскурсии в музеи Санкт-Петербурга, где обучающиеся знакомятся с профессиями, связанными с транспортной техникой. Большое воспитательное воздействие оказывает также участие обучающихся в соревнованиях и самостоятельном ремонте некоторых узлов автомобиля.

Особое внимание уделяется подросткам из неблагополучных семей. С ними и их родителями ведется индивидуальная работа.

Необходимо так построить учебно-воспитательный процесс, чтобы ориентировать его на максимальное развитие индивидуальности. Принцип уникальности личности порождает максимально индивидуализированный учебно-воспитательный процесс, который вариативно реализуется в гибких учебных планах. Применяемые воспитательные технологии в процессе

обучения детей помогают ребенку «творить из себя» свободного, развитого, творческого, профессионально ориентированного спортсмена. Дети принимают участие в экскурсиях на автотранспортные предприятия города, в просмотрах соревнований по техническим видам спорта на трассах мотокросса и по видеозаписям просматривают и обсуждают соревнования спортсменов высокого профессионального уровня.

Дидактический материал:

Схемы,
Плакаты,
Видеофильмы,
Образцы узлов и макетов автомобиля.

Инструмент

Ножницы для бумаги. Наборы чертежного инструмента. Наборы слесарного инструмента для сантехника. Наборы инструмента для автомеханика Специальные инструменты и ключи.

Наборы:

Сверл
Метчиков
Круглых резьбонарезных плашек.
Держатели для метчиков и резьбонарезных плашек.
Тиски слесарные шир. 100-120мм
Штангенциркули 450мм
Линейки металлические 500мм.
Линейки металлические 1000мм
Ножницы по металлу
Напильники плоские, полукруглые, круглые
Щетки - сметки

Оборудование

Реализация данной учебной программы возможна при наличии следующего оборудования:

- 1- Учебный автомобиль ДЭУ МАТИЗ
2. Четыре комплекта слесарного и измерительного инструмента.
3. Учебный теоретический класс с необходимыми стендами по устройству автомобиля. Макетами в разрезе: двигателя, ходовой части, кпп и т. д.
4. Мастерская оснащена необходимым оборудованием: сверлильный станок, наждачный станок, подъемник, компрессор, дрель.

Нормативные документы

1. Федеральный закон Российской Федерации №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012
2. Федеральный закон Российской Федерации №304-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся" от 31.07.2020
3. Об утверждении плана мероприятий по реализации в 2021-2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года // Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-Р
4. Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"// Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28
5. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) // Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 №16
6. Об утверждении Порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность // Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации // Министерства просвещения Российской Федерации от 30.08.2020 № 845/369
7. Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ // Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации / Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391
8. Методические рекомендации для субъектов Российской Федерации по вопросам реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ в сетевой форме // Утв. Министерством просвещения Российской Федерации от 28.06.2019 № МР-81/02вн
9. Концепция развития дополнительного образования детей в Российской Федерации // Распоряжение Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 №1726-р
10. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года // Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 №996-р
11. Национальный проект "Образование" // Протокол от 03.09.2018 №10 Президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам
12. Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства // Указ Президента Российской Федерации от 29.05.2017 №240
13. Об утверждении Правил выявления детей, проявивших выдающие способности, сопровождения и мониторинга их дальнейшего развития // Постановление Правительства Российской Федерации от 17.11.2015 №1239

14. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам // Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 (с изм. от 05.09.2019)
15. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ // Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 №816
16. О патриотическом воспитании в Санкт-Петербурге // Закон Санкт-Петербурга от 18.07.2016 № 453-87
17. Об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2020-2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года // Распоряжение Правительства Санкт-Петербурга от 21.08.2020 №24-рп
18. О внедрении методологии (целевой модели) наставничества в государственных образовательных учреждениях, находящихся в ведении Комитета по образованию и администраций районов Санкт-Петербурга // Распоряжение Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 27.07.2020 № 1457-р
19. Концепция воспитания юных петербуржцев на 2020-2025 годы "Петербургские перспективы" // Распоряжение Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 16.01.2020 №105-р
20. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ в государственных образовательных организациях Санкт-Петербурга, находящихся в ведении Комитета по образованию // Распоряжение Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 01.03.2017 № 617-р
21. Методические рекомендации о механизмах привлечения организаций дополнительного образования детей к профилактике правонарушений несовершеннолетних // Письмо Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 19.05.2017 № 03-12-274/17-0-2

Информационные источники

Для педагога:

1. Автомобильный спорт. Правила соревнований. - М., ДОСААФ, 1987.
2. Геслер В.М. Автомобиль своими руками. - М., ДОСААФ, 1970.
3. Демиховский С.Ф. Устройство и эксплуатация автомобилей. – М., Транспорт, 1993
4. Зеленин С.Ф., Молоков В.А. Устройство автомобиля для начинающих. – М., ДОСААФ, 1979
5. Исаев А.С. Изучайте автомобиль. - М., Машиностроение, 1989.
6. Машкара М.И. Общее устройство автомобиля и двигателя. – М., Транспорт, 1982
7. Певзнер Г.М. Правила дорожного движения в иллюстрациях. - М., Транспорт, 1990.
8. Полосков В.П. Устройство и эксплуатация автомобилей. – М., Транспорт, 1989
9. Правила дорожного движения.
10. Разумков Д.В., Семенов В.С. Упражнения по правилам дорожного автотранспорта. - М., Высшая школа, 1998
11. Серяков И.М. Знакомьтесь - автомобиль. - М., ДОСААФ, 1990.
12. Силкин А.М., Карманов Б.С. Пособие механикам мотоциклов. - М., ДОСААФ, 1970.
13. Шестопалов К.С. Легковой автомобиль. – М., Машиностроение, 1994
14. Юрковский И.М. Вождение автомобилей. М., Патриот, 1990. •

Для учащихся:

1. Управление автомобилем в критической ситуации. Школа Цыганкова. - М.: Рипол Классик, 2006.
2. Исаев А.С. Изучайте автомобиль. - М., Машиностроение, 1989.
3. Гоночные приемы на каждый день / М. Г. Горбачев. — М.: Эксмо, 2008.

Интернет источники:

1. <http://afspb.org.ru/documents>
2. <https://ru.wikipedia.org>