

Управление образования администрации Озерского городского округа
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Станция юных техников»

РЕКОМЕНДОВАНА
Педагогическим советом
от 29.05.2024 г. Протокол №2

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
№ 60 от 29.05.2024 г.



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Автоконструирование»**
Направленность программы: техническая
Возраст обучающихся: 11 – 18 лет
Срок реализации программы: 3 года, 576 часов
Уровень освоения: продвинутый
Форма реализации: очная

Разгуляев Алексей Сергеевич,
педагог дополнительного образования

Озерск
2021

Содержание

Комплекс основных характеристик программы

1. Пояснительная записка	3
2. Учебный план и содержание учебного плана 1 года обучения	6
3. Учебный план и содержание учебного плана 2 года обучения	9
4. Учебный план и содержание учебного плана 3 года обучения	12

Комплекс организационно-педагогических условий

1. Календарный учебный график	15
2. Формы аттестации	15
3. Оценочные материалы	18
4. Методическое обеспечение	19
5. Материально техническое обеспечение	21
6. Возрастная характеристика адресата программы	23
7. Воспитательная работа	24
8. Список информационных ресурсов и литературы	25
9. Приложения	27

КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

Пояснительная записка

Краткая характеристика

Автомобильный кросс становится все более популярным и массовым видом автомобильного спорта, особенно в связи с созданием специальных **кроссовых автомобилей «Багги»**. Согласно «Большому англо – русскому словарю» слово «baggy» (БАГГИ) имеет несколько значений: это и легкая двухместная коляска, это и тележка или вагонетка, снабженная двигателем. Сегодня автомобильный спорт помогает подготовить физически развитых и технически грамотных автомобилистов спортсменов, мастеров отличного вождения, помогает улучшению эксплуатационных качеств автомобиля и его динамике.

Постройка автомобилей – удачный объект деятельности автоконструкторских объединений школьников. Многовариантность конструкторских решений создает условия для проявления и развития творческих способностей. Участие в конструировании и постройке автомобилей приносит обучающемуся большую пользу: он познает радость творчества, приобретает навыки конструирования, с интересом трудиться и пользуется плодами своих трудов (испытывает, обкатывает свою машину, участвует на ней в соревнованиях).

Соревнования по автомобильному кроссу не отличаются значительной продолжительностью, как например, ралли, но требуют от участников не только специальной подготовки, но и умения выдерживать значительные физические нагрузки. Относительно небольшая скорость движения по кроссовой трассе сочетается с большим количеством прыжков, разгонов, торможений, крутых и практически непрекращающихся препятствий на трассе.

Актуальность образовательной программы «Автоконструирование» определяется возросшими требованиями общества к уровню технической и информационной культуры современного молодого человека.

Направленность программы – техническая.

Уровень содержания программы – продвинутый.

Отличительная особенность данной программы состоит в том, что она предполагает обучение детей в автомобильном кроссе, которое может варьироваться в зависимости от типа спортивного автомобиля, наличия или отсутствия «боевого» и тренировочного автомобиля, материально – технического обеспечения и степени усвоения программы обучения занимающимися.

Новизна программы заключается в том, что она позволяет формировать в процессе обучения у подростков устойчивый интерес к поисковой творческой деятельности, стимулирует стремление к самостоятельной работе, пробуждает интерес к самообучению, повышению своего спортивного мастерства.

Адресат программы – дети 11-18 лет.

Объем и срок освоения программы – программа рассчитана на 3 года обучения

Режим занятий

I год обучения – занятия проходят два раза в неделю по 2 часа, с переменами между часами в 10 минут, 144 часа в год.

II год обучения – три раза в неделю по 2 часа с переменной в 10 минут - 216 часов в год.

III год обучения – три раза в неделю по 2 часа с переменной в 10 минут - 216 часов в год.

Формы обучения:

- Занятие;
- Соревнования;
- Практическая работа;
- Показательные выступления.

Формы организации деятельности:

Организация деятельности – комбинированная, осуществляется по группам при выполнении практической работы, на соревнованиях и показательных выступлениях.

Занятия проводятся в специально оборудованном кабинете по расписанию.

Примерно пятую часть времени отводится на теоретические занятия, остальное – на практические. Продолжительность бесед не более 10-15 минут.

Язык реализации программы – русский.

Документ по итогам освоения содержания программы – все обучающиеся по окончании обучения по программе получают сертификат выпускника.

Информация о нормативно – правовой основе

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Автоконструирование» составлена в соответствии со следующими нормативно – правовыми актами:

-Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» № №273 от 29.12.2012 г.;

-Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (утв. Распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 г. №678-р);

-Приказом Министерства просвещения РФ «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» от 27.07.2022 г. № 629;

-Постановлением Главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648 -20 «Санитарно – эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

-СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

-Уставом и локальными актами учреждения.

Цель программы - создание условий для раскрытия творческих способностей обучающихся средствами спортивно-технического моделирования и автоконструирования.

Для реализации цели ставятся задачи:

в обучении

- формирование специальных знаний, умений и навыков в области автоконструирования;
- обучение приемам конструирования спортивно-кроссовых автомобилей различных классов;
- обучение приемам обработки различных конструкционных материалов, принципам подготовки техники и спортсменов к соревнованиям;
- обучение приемам вождения багги.

в развитии

- развитие творческих способностей обучающихся, навыков самостоятельного моделирования и конструирования, воспроизводящего и творческого воображения;
- раскрытие творческого потенциала каждого ребенка посредством побуждения к самостоятельной творческой активности и развития морально-волевых качеств;
- развитие познавательной активности, внимания, умения сосредотачиваться, установки на достаточно долгий кропотливый труд и способность к самообразованию.

в воспитании:

- воспитание чувств патриотизма и любви к Родине;
- воспитание личностных качеств спортсмена–автомобилиста: воли, целеустремленности, предприимчивости, умения общаться и взаимодействовать в группе, бесконфликтность в общении.

Планируемый результат

Личностные:

-коммуникативные качества, волевые качества, культуру поведения;

Предметные:

-формирование начальных знаний, умений и навыков в области автоконструирования;

-обучение простейшим приемам езды на багги;

Метапредметные:

-умение работать в коллективе;

-умение анализировать и оценивать результаты собственной деятельности.

**Учебный план и содержание учебного плана
Первый год обучения (144 часа)**

Таблица №1

№	Наименование темы	Общее количество часов	в том числе		Формы контроля/ аттестации
			теория	практика	
1.	Вводное занятие	2	2	-	Тест №2
2.	Устройство двухтактного двигателя	16	2	14	Тест №1
3.	Трансмиссии	16	2	14	
4.	Подвеска автомобиля и её виды. Принципы работы.	24	4	20	Задача №1
5.	Техническое обслуживание, регулировка и ремонт.	24	4	20	Тест №4
6.	Профилактика травматизма.	8	2	6	Тест №3
7.	Учебно-тренировочная езда	20	-	20	Задача №2
8.	Правила дорожного движения	8	8	-	Тест №5
9.	Соревнования	16	4	12	
10.	Мир профессий	4	2	2	
11.	Аттестация	4	4	-	Тест №6
12.	Заключительное занятие	2	2	-	
ИТОГО часов		144	36	108	

**Содержание учебного плана
Первый год обучения (144 часа)**

Тема 1. Вводное занятие

Цель: познакомить обучающихся с работой объединения, дать общее представление об автомобильном кроссе.

Теория: Знакомство с обучающимися. Права и обязанности обучающихся. Правила техники безопасности. Знакомство с объединением, его традициями, правилами поведения в объединении. Организационные вопросы. Экскурсия по СЮТ.

Контроль: Тест №2 «Правила дорожного движения».

Тема 2. Устройство двухтактного двигателя

Цель: познакомить обучающихся с устройством автомобиля

Теория: История возникновения и развития автомобильного спорта в России и за рубежом. История автомобиля. Современное автомобилестроение. «Багги» - специальные спортивные автомобили для кросса. Классы специальных кроссовых автомобилей. Технические требования к автомобилям «Багги». История развития автомобильного кросса на СЮТ. Двигатель и его типы. Системы двигателей.

Принцип работы двигателей. Типы двигателей. Устройство и работа двигателей внутреннего сгорания.

Практика: Изучение двигателей. Знакомство с названием деталей. Освоение технологией ремонта двигателей. Определение такта. Двухтактный и четырехтактный рабочий цикл.

Контроль: Тест №1 «Общее устройство карта».

Тема 3. Трансмиссии

Цель: изучить трансмиссии

Теория: Ознакомление обучающихся со сцеплением, коробкой передач редуктора. Раздаточные коробки. Карданные валы. Коробка передач. Понятие о передаточном числе. Система питания. Карбюратор, его устройство и работа.

Практика: Работа обучающихся с механизмами трансмиссии.

Тема 4. Подвеска и её виды. Принцип работы

Цель: изучить подвеску и ознакомиться с её принципами работы

Теория: Знакомство с подвеской, её типами и принципами работы.

Практика: Ремонт, восстановление, замена подвески в автокроссовом автомобиле – «багги»

Контроль: Задача №1 «Маршрут».

Тема 5. Техническое обслуживание, регулировка и ремонт

Цель: изучить основы технического обслуживания багги.

Теория: знакомство с основами техобслуживания, регулировкой и ремонтом багги.

Практика: выполнение технического обслуживания багги, регулировка и ремонт кроссовых автомобилей.

Контроль: Тест №4 «Знание терминологии и правил».

Тема 6. Профилактика травматизма

Цель: изучить меры и способы оказания первой медицинской помощи при травматизме

Теория: Беседы о профилактике травматизма. Повторение правил техники безопасности с обучающимися. Специальная физическая подготовка. Первая доврачебная помощь. Предупреждение спортивных травм. Первая помощь при ушибах, растяжениях, разрывах, вывихах, переломах, кровотечениях.

Практика: Приемы оказания первой доврачебной помощи.

Контроль: Тест №3 «Оказание первой доврачебной помощи».

Тема 7. Учебно – тренировочная езда

Цель: практическая отработка приобретенных знаний, умений, навыков

Практика: Управление «баггами» в различных ситуациях. Движение и маневрирование на площадке. Техника преодоления трассы с поворотами различного радиуса и направления. Способы и техника обгона на трассе. Особенности зимних гонок. Техника и тактика старта, обгона, финиширования.

Выбор мест после старта. Выполнение маневров и упражнений. Отработка техники скоростного прохождения сложных участков трассы. Обкатка. Отладка.

Контроль: Задача №2 «Заезд».

Тема 8. Правила дорожного движения

Цель: познакомить обучающихся с основными правилами дорожного движения.

Теория: Изучение правил дорожного движения. Тематические игры, конкурсы, викторины.

Контроль: Тест №5 «Знание терминологии».

Тема 9. Соревнования

Цель: ознакомить обучающихся с основными правилами проведения соревнований по автомобильному спорту

Теория: Вопросы организации соревнований. Правила соревнований. Подготовка и оформление места соревнований. Сигнальные флаги. Судейство. Трассы для проведения соревнований. Изучение различных фигур и способы их прохождения. Хронометраж и существующие штрафы.

Практика: Подготовка и участие в соревнованиях, в судействе.

Тема 10. Мир профессий

Цель: знакомство обучающихся с миром профессий.

Теория: знакомство с миром профессий, беседы, сбор материала о профессиях.

Практика: экскурсии, встречи с интересными людьми, презентации профессий.

Тема 11. Аттестация

Цель: проверка полученных знаний, умений и навыков. Проведение текущей и промежуточной аттестации.

Теория: подготовить обучающихся к текущей и промежуточной аттестации.

Контроль: Тест №6. «промежуточный тест» - прохождение аттестации, самостоятельное выполнение предложенной работы.

Тема 12. Заключительное занятие

Цель: подвести итоги работы обучающихся за учебный год.

Теория: Подведение итогов работы за год.

**Учебный план и содержание учебного плана
Второй год обучения (216 часов)**

Таблица №2

№	Наименование темы	Общее количество часов	В том числе		Формы контроля/ аттестации
			теоретические (час)	практические (час)	
1.	Вводное занятие	2	2	-	Тест №2
2.	Устройство автомобиля	84	18	66	Тест №1
3.	Профилактика травматизма. Первая медицинская помощь	10	9	1	Тест №3
4.	Учебно-тренировочная езда	66	-	66	
5.	Соревнования	6	2	4	
6.	Правила дорожного движения	10	10	-	Тест №5
7.	Аттестация	6	4	2	Тест №6
8.	Мир профессий	2	1	1	
9.	Ремонт «багги», картинга	28	-	28	
10.	Заключительное занятие	2	2	-	
	ИТОГО часов	216	48	168	

**Содержание учебного плана
Второй год обучения (216 часов)**

Тема 1. Вводное занятие

Цель: Продолжить знакомить обучающихся с работой объединения, дать общее представление об автомобильном кроссе.

Теория: Знакомство с обучающимися. Права и обязанности обучающихся. Правила техники безопасности. Знакомство с объединением, его традициями, правилами поведения в объединении. Организационные вопросы. Экскурсия по СЮТ.

Контроль: Тест №2.

Тема 2. Устройство автомобиля

Цель: познакомить обучающихся с устройством автомобиля

Теория: История возникновения и развития автомобильного спорта в России и за рубежом. История автомобиля. Современное автомобилестроение. «Багги» - специальные спортивные автомобили для кросса. Классы специальных кроссовых автомобилей. Технические требования к автомобилям «Багги».. История развития автомобильного кросса на СЮТ. Двигатель и его типы. Системы двигателей. Принцип работы двигателей. Типы двигателей. Устройство и работа двигателей внутреннего сгорания.

Практика: Изучение двигателей. Знакомство с названием деталей. Освоение технологией ремонта двигателей. Определение такта. Двухтактный и четырехтактный рабочий цикл.

Контроль: Тест №1.

Тема 3. Профилактика травматизма. Первая медицинская помощь

Цель: изучить меры и способы оказания первой медицинской помощи при травматизме

Теория: Беседы о профилактике травматизма. Повторение правил техники безопасности с обучающимися. Специальная физическая подготовка. Первая доврачебная помощь. Предупреждение спортивных травм. Первая помощь при ушибах, растяжениях, разрывах, вывихах, переломах, кровотечениях.

Практика: Приемы оказания первой доврачебной помощи.

Контроль: Тест №3.

Тема 4. Учебно – тренировочная езда

Цель: практическая отработка приобретенных знаний, умений, навыков

Практика: Управление «баггами» в различных ситуациях. Движение и маневрирование на площадке. Техника преодоления трассы с поворотами различного радиуса и направления. Способы и техника обгона на трассе. Особенности зимних гонок. Техника и тактика старта, обгона, финиширования. Выбор мест после старта. Выполнение маневров и упражнений. Отработка техники скоростного прохождения сложных участков трассы. Обкатка. Отладка.

Тема 5. Соревнования

Цель: ознакомить обучающихся с основными правилами проведения соревнований по автомобильному спорту

Теория: Вопросы организации соревнований. Правила соревнований. Подготовка и оформление места соревнований. Сигнальные флаги. Судейство. Трассы для проведения соревнований. Изучение различных фигур и способы их прохождения. Хронометраж и существующие штрафы.

Практика: Подготовка и участие в соревнованиях, в судействе.

Тема 6. Правила дорожного движения

Цель: познакомить обучающихся с основными правилами дорожного движения.

Теория: Изучение правил дорожного движения. Тематические игры, конкурсы, викторины.

Контроль: Тест №5.

Тема 7. Аттестация

Цель: проверка полученных знаний, умений и навыков. Проведение текущей и промежуточной аттестации

Теория: подготовить обучающихся к текущей и промежуточной аттестации.

Практика: «промежуточный тест» - прохождение аттестации, самостоятельное выполнение предложенной работы.

Контроль: Тест №6.

Тема 8. Мир профессий

Цель: знакомство обучающихся с миром профессий.

Теория: знакомство с миром профессий, беседы, сбор материала о профессиях.

Практика: экскурсии, встречи с интересными людьми, презентации профессий.

Тема 9. Ремонт «багги», картинга

Цель: изучение основных принципов выполнения ремонта багги и картинга.

Практика: выполнение ремонтных работ багги и картингов.

Тема 10. Заключительное занятие

Цель: подвести итоги работы обучающихся за учебный год.

Теория: Подведение итогов работы за год.

**Учебный план и содержание учебного плана
Третий год обучения (216 часов)**

Таблица №3

№	Наименование тем	Общее количество учебных часов	В том числе:		Формы контроля/ аттестации
			теоретических	практических	
1.	Вводное занятие	2	2	-	Тест №2
2.	Устройство автомобиля	44	14	30	Тест №1
3.	Профилактика травматизма. Первая медицинская помощь	8	6	2	Тест №3
4.	Правила дорожного движения	12	12	-	Тест №5
5.	Учебно – тренировочная езда	52	-	52	
6.	История развития автотранспорта	16	16	-	
7.	Соревнования	12	2	10	
8.	Ремонт багги, картинга	36	-	36	
9.	Автомобильный калейдоскоп	24	12	12	
10.	Мир профессий	4	2	2	
11.	Аттестация	4	2	2	Тест №6
12.	Заключительное занятие	2	2	-	
	ИТОГО часов	216	82	134	

**Содержание учебного плана
Третий год обучения (216 часов)**

Тема 1. Вводное занятие

Цель: Продолжить знакомить обучающихся с работой объединения, дать общее представление об автомобильном кроссе.

Теория: Знакомство с обучающимися. Права и обязанности обучающихся. Правила техники безопасности. Знакомство с объединением, его традициями, правилами поведения в объединении. Организационные вопросы. Экскурсия по СЮТ.

Контроль: Тест №2.

Тема 2. Устройство автомобиля

Цель: познакомить обучающихся с устройством автомобиля

Теория: История возникновения и развития автомобильного спорта в России и за рубежом. История автомобиля. Современное автомобилестроение. «Багги» - специальные спортивные автомобили для кросса. Классы специальных кроссовых автомобилей. Технические требования к автомобилям «Багги».. История развития автомобильного кросса на СЮТ. Двигатель и его типы. Системы двигателей.

Принцип работы двигателей. Типы двигателей. Устройство и работа двигателей внутреннего сгорания.

Практика: Изучение двигателей. Знакомство с названием деталей. Освоение технологией ремонта двигателей. Определение такта. Двухтактный и четырехтактный рабочий цикл.

Контроль: Тест №1.

Тема 3. Профилактика травматизма. Первая медицинская помощь

Цель: изучить меры и способы оказания первой медицинской помощи при травматизме

Теория: Беседы о профилактике травматизма. Повторение правил техники безопасности с обучающимися. Специальная физическая подготовка. Первая доврачебная помощь. Предупреждение спортивных травм. Первая помощь при ушибах, растяжениях, разрывах, вывихах, переломах, кровотечениях.

Практика: Приемы оказания первой доврачебной помощи.

Контроль: Тест №3.

Тема 4. Правила дорожного движения

Цель: познакомить обучающихся с основными правилами дорожного движения.

Теория: изучение правил дорожного движения. Тематические игры, конкурсы, викторины.

Контроль: Тест №5.

Тема 5. Учебно – тренировочная езда

Цель: практическая отработка приобретенных знаний, умений, навыков

Практика: Управление «баггами» в различных ситуациях. Движение и маневрирование на площадке. Техника преодоления трассы с поворотами различного радиуса и направления. Способы и техника обгона на трассе. Особенности зимних гонок. Техника и тактика старта, обгона, финиширования. Выбор мест после старта. Выполнение маневров и упражнений. Отработка техники скоростного прохождения сложных участков трассы. Обкатка. Отладка.

Тема 6. История развития автотранспорта

Цель: ознакомление обучающихся с историей развития автотранспорта в мире и в России.

Теория: изучение истории развития автотранспорта.

Тема 7. Соревнования

Цель: ознакомить обучающихся с основными правилами проведения соревнований по автомобильному спорту

Теория: Вопросы организации соревнований. Правила соревнований. Подготовка и оформление места соревнований. Сигнальные флаги. Судейство. Трассы для проведения соревнований. Изучение различных фигур и способы их прохождения. Хронометраж и существующие штрафы.

Практика: Подготовка и участие в соревнованиях, в судействе.

Тема 8. Ремонт «багги», картинга

Цель: изучение основных принципов выполнения ремонта багги и картинга.

Практика: выполнение ремонтных работ багги и картингов.

Тема 9. Автомобильный калейдоскоп

Цель: знакомство обучающихся с различными видами автомобильной техники. Ознакомление обучающихся с заводами автомобильными гигантами с марками машин, топлива, масел. Встречи с интересными людьми.

Теория: встречи с интересными людьми, экскурсии, изготовление презентаций.

Практика: просмотр презентаций, фильмов, экскурсии.

Тема 10. Мир профессий

Цель: знакомство обучающихся с миром профессий.

Теория: знакомство с миром профессий, беседы, сбор материала о профессиях.

Практика: экскурсии, встречи с интересными людьми, презентации профессий.

Тема 11. Аттестация

Цель: проверка полученных знаний, умений и навыков. Проведение текущей и промежуточной аттестации

Теория: подготовить обучающихся к текущей и промежуточной аттестации.

Практика: «промежуточный тест» - прохождение аттестации, самостоятельное выполнение предложенной работы.

Контроль: Тест №6.

Тема 12. Заключительное занятие

Цель: подвести итоги работы обучающихся за учебный год.

Теория: Подведение итогов работы за год.

КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Календарный учебный график

Таблица №4

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий	Каникулы
1 год	09.09.2024	31.05.2025	36	144	Два раза в неделю по 2 часа	28.10.2024-04.11.2024 29.12.2024-08.01.2025 24.03.2025-31.03.2025
2 год	02.09.2024	25.05.2025	36	216	Два раза в неделю по 3 часа, с двумя перерывами по 10 минут	
3 год	02.09.2024	25.05.2025	36	216	Три раза в неделю по 2 часа, с двумя перерывами по 10 минут	

Формы аттестации

Способы проверки результатов обучения

После завершения обучения и воспитания необходимо узнать, как он пройден, какие результаты достигнуты, насколько эффективным был процесс, что можно считать уже сделанным, а что придется совершенствовать повторно.

Учет и проверка знаний и умений производится путем текущих *наблюдений* за обучающимися. Они осуществляются на протяжении всего процесса обучения без выделения для них специального времени. *Текущие наблюдения* проводятся на любом этапе процесса усвоения. В ходе текущих наблюдений постепенно накапливаются данные о каждом, характеризующие как его достижения, так и упущения в работе.

Эффективность образовательного процесса оценивается по сформированности духовно-нравственных качеств личности, высокому уровню мотивации обучающихся к техническому творчеству, по уровню развития творческих способностей, по активности участия в соревнованиях, конкурсах, по стилю работы и профессиональному самоопределению ребёнка.

- Одним из способов относительно объективного диагностического контроля является *тестирование*. Тестовые задания используются для проведения текущего и промежуточного контроля.

- Промежуточная аттестация (участие в соревнованиях, показательных выступлениях);

- Заключительным этапом образовательного процесса по программе «Автоконструирование» является промежуточная аттестация воспитанников детского объединения в конце обучения. Цель аттестации – выявление уровня развития способностей и личностных качеств ребенка и их соответствия

прогнозируемым результатам образовательной программы. Подведение итогов организовано так, чтобы учащиеся испытали удовлетворение от проделанной работы, от преодоления возникших трудностей и познания нового.

Формы аттестации:

1. Тестирование;
2. Задания практической части;
3. Протоколы соревнований;
3. Показательные выступления.

Сроки проведения

Промежуточная аттестация обучающихся проходит по итогам 1 полугодия текущего учебного года.

Промежуточная аттестация проходит в апреле – мае текущего учебного года по итогам освоения обучающимися учебных тем программ.

Критерии оценки результатов:

Оценка качества освоения обучающимися программ выявляет уровень их теоретических и практических умений и навыков.

Критерии оценки уровня теоретической подготовки обучающихся:

- соответствие уровня теоретических знаний программным требованиям,
- широта кругозора.

Критерии оценки уровня практической подготовки обучающихся:

- соответствие уровня развития практических умений и навыков программным требованиям,
- качество выполнения практического задания.

Критерии оценки уровня развития и воспитанности учащихся:

- культура поведения,
- творческое отношение к выполнению практического задания,
- аккуратность и ответственность в работе.

Каждый критерий оценивается по трем уровням: высокий, средний, низкий.

Уровни освоения образовательной программы обучающимися:

- от 100% - 80% - высокий;
- от 79% - 50% - средний;
- ниже 49% - низкий.

БЛАНК ОЦЕНКИ уровня освоения программы обучающихся МБУ ДО «СЮТ» за 20__ – 20__ учебный год

Таблица 5

№	Критерии освоения образовательной программы	Знание (понимание)			Умения (использование на практике)			Навыки (использование на практике, самостоятельно)		
		Высокий	Средний	Низкий	Высокий	Средний	Низкий	Высокий	Средний	Низкий
1	Теория по программе (история, ТБ, правила водителя, профессии)									
2	Правила дорожного движения									
3	Оказание первой доврачебной помощи									

4	Вождение багги, картинга									
5	Владение (использование) специальной терминологией									
6	Компетентность в области самостоятельного выполнения практических заданий и задач									

Уровни освоения образовательной программы обучающимися:

- от 100% - 80% -высокий;
- от 79 % - 50% - средний;
- ниже 49% - низкий.

Оценочные материалы

Перечень диагностических материалов

Для оценки знаний учащихся разработано «Приложение по контролю над образовательными результатами». В течение всего периода обучения проводится диагностика роста компетенций, основанных на знаниях, практических и общеучебных знаниях, умениях и навыках. Оформляется «Таблица показателей теоретических знаний, практических умений и навыков, уровни развития общеучебных умений и навыков учащихся» в текущем учебном году.

1. Тест №1. «Общее устройство карта»
2. Тест №2. «Правила дорожного движения».
3. Тест №3. «Оказание первой доврачебной помощи».
4. Тест №5. «Знание терминологии».
5. Тест №6. «Промежуточный тест по окончании курса».
6. Задача №1. «Маршрут».
7. Задача №2. «Заезд».

Методическое обеспечение

Методы обучения

На занятиях используются различные методы обучения:

- **словесные** (педагог объясняет детям новый материал и термины; технологию моделирования и изготовления нового изделия);
- **наглядные** (показ готовой модели автомобиля, техники его изготовления, новых моделей и конструкций, инструкционных карт);
- **практические** (записывание необходимых терминов и зарисовка схем и рисунков в тетради; моделирование и конструирование изделий, подготовка к показательным выступлениям и соревнованиям).

Формы организации образовательного процесса - фронтальная, индивидуальная, парная и групповая.

Формы организации учебного занятия

Основные формы работы с детьми: занятия, практическая работа, экскурсии, соревнования, показательные выступления, которые способствуют накоплению обучающимися научных, жизненных фактов, обогащают зрительными образами содержание учебного процесса, обучают умению замечать, видеть отдельный факт, подробность, деталь, их место в общей системе взаимодействующих явлений.

Алгоритм учебного занятия

Основной формой обучения являются очные занятия. Процесс обучения должен быть разнообразным по форме и содержанию, вызывать живой интерес у детей.

Примерные требования к учебному занятию:

- Соответствие педагогического замысла задачам.
- Полноценность содержания изучаемого материала в соответствии с образовательной программой.
- Соответствие типа занятия, средств и методов обучения.
- Развитие познавательных интересов и потребностей обучающихся.
- Структурная гибкость и подвижность занятия.
- Единство деятельности педагога и обучающихся.
- Позитивный эмоциональный настрой на занятии.

Педагогические технологии

-Технология личностно-ориентированного развивающего обучения (И.С. Якиманская) сочетает обучение (нормативно-сообразная деятельность общества) и учение (индивидуальная деятельность ребенка).

Цель технологии личностно-ориентированного обучения – максимальное развитие (а не формирование заранее заданных) индивидуальных познавательных способностей ребенка на основе использования имеющегося у него опыта жизнедеятельности.

-Технология индивидуализации обучения (адаптивная) (Инге Унт, В.Д. Шадриков) – такая технология обучения, при которой индивидуальный подход и индивидуальная форма обучения являются приоритетными. Индивидуальный подход как принцип обучения осуществляется в определенной мере во многих технологиях, поэтому ее считают проникающей технологией.

-Технология коллективного взаимообучения. Обучение есть общение обучающихся и обучаемых. Еще Я.-А. Коменский оценивал «обращенную мысль как катализатор мышления»: «Если нужно – откажи себе в чем-нибудь и плати тому, кто тебя слушает». Работа в парах сменного состава позволяет развивать у обучаемых самостоятельность и коммуникативность.

-Технология исследовательского (проблемного) обучения, при которой организация занятий предполагает создание под руководством педагога проблемных ситуаций и активную деятельность учащихся по их разрешению, в результате чего происходит овладение знаниями, умениями и навыками; образовательный процесс строится как поиск новых познавательных ориентиров.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов

1. Диагностика;
2. Участие в соревнованиях и показательных выступлениях.

Дидактические материалы

Перечень дидактических материалов:

Плакаты по ПДД и техническому устройству автомобиля, по обеспечению безопасности дорожного движения. Макеты узлов и агрегатов автомобиля. Видеофильмы по мастерству вождения автомобиля, компьютерные программы по ПДД, основам БДД, мастерству вождения автомобиля. Экзаменационные карты по ПДД. Литература по автомобильной тематике.

Материально – техническое обеспечение программы

Таблица 6

№ п/п	Наименование	Количество
	I. Материально – техническое обеспечение	
1.	<i>Оборудование</i>	
1.1.	Картодром	1
1.2.	Компьютер	1
1.3.	Видеопроектор	1
1.4.	Токарно-винторезный станок типа ТВ –320, ИЖ – 250	
1.5.	Универсально-фрезерный станок типа 675 П, 676 П, СФ – 250	
1.6.	Электроплита	
2.	<i>Инструменты</i>	
2.1.	Монтажные лопатки	5
2.2.	Гаечные ключи	30
3.	<i>Материалы</i>	
3.1.	Болты	1 уп
3.2.	Гайки	1 уп
3.3.	Металл	5 л
3.4.	Сигнальные флажки	10 шт
3.5.	Конуса	10 шт
4.	<i>Технические средства обучения</i>	
4.1.	Карт	10
4.2.	Багги	10
	II. Дидактическое обеспечение	
2.	<i>Раздаточный материал</i>	
2.1.	Тесты	6
2.2.	Карточки	12

2.3.	Знаки	10
2.4.	Макеты	10
3.	<i>Методический материал</i>	
3.1.	Задания	2
3.2.	Лекции – беседа	6
3.3.	Викторины	2
3.4.	Загадки	4
4.	<i>Наглядный материал</i>	
4.1.	Плакаты	10
4.2.	Журнал «Авто»	12
4.3.	Презентации	5
4.4.	Видео ролики	12
4.5.	Сигнальные флаги	5
	III. Информационное обеспечение	
1.1.	Учебные пособия	24
1.2.	Памятки	12
1.3.	ПДД	1
1.4.	Информационные источники	14

Кадровое обеспечение

Для успешного обеспечения выполнения программы необходим педагог дополнительного образования – руководитель объединения «Багги».

Возрастные характеристики адресата программы

Возрастные психологические особенности детей 11 -15 лет

Проблема смысла жизни особенно насущна в подростковом возрасте. Взрослеющие дети в своих духовных исканиях вдруг обнаруживают всю неоднозначность человеческого существования. Ребенку нужно осознать свой статус, он чувствует себя потерянным и одиноким, поиск смысла часто носит тревожный, а порой и драматический характер.

Этот период жизни можно обозначить как время социальной дезориентации, диссонанса личности и общества. Отсюда - нервозность, неуверенность в себе, повышенная чувствительность, конфликтность, дискомфорт. В это время для ребенка особенно важна поддержка, однако следует быть особенно осторожным в выборе методов воздействия.

Возрастные психологические особенности детей 16 - 18 лет

В этот период жизни ребята начинают всерьез задумываться о своём месте «в обществе», «примеряют» на себя разные роли. При этом обнаруживается недостаток социального опыта, нарастает неуверенность в своих силах, возможностях. Выбор жизненного пути еще не сделан, отношения с социумом довольно слабые. Кроме того, процесс взросления намечает отпечаток и на характер взаимоотношений со сверстниками. Старшеклассники видят проблему в общении и хотели бы усовершенствовать навыки общения. Их интересует отношение полов.

Воспитательная работа

Цель: создание условий для самоопределения и социализации детей дошкольного возраста на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства.

Задачи:

- Поддерживать традиции учреждения в проведении социально значимых образовательных и досуговых мероприятий.
- Приобщать к традициям, истории и культуре своей Родины, своего народа и родного края.
- Организовать раннюю профориентационную работу с детьми дошкольного возраста.

План воспитательной работы

Таблица 7

№	Месяц	Место проведения	Форма мероприятия, его название
Воспитательная работа в коллективе			
1	28 и 29 августа 2024	МБУ ДО «СЮТ» кабинеты: №8,16,18,21	День открытых дверей «Приходи! Выбирай! Записывайся!»
2	29 августа 2024	МБУ ДО «СЮТ» актовый зал	Родительское собрание
3	В течение года	Творческое объединение	Беседы в объединениях по безопасности дорожного движения
4	В течение года	Творческое объединение	Конкурсы, выставки, беседы, посвященные тематическим праздникам
5	Май	МБУ ДО «СЮТ» актовый зал	Игровая программа «Посвящение в картингисты»
Воспитательная работа в учреждении			
1	Октябрь	Онлайн формат группа ВК	Всероссийская акция, посвященная Дню пожилых людей
2	Октябрь	Онлайн формат группа ВК	Всероссийская акция, посвященная Дню учителя
3	Ноябрь	Онлайн формат группа ВК	Всероссийская акция, посвященная Международному Дню народного единства
4	Ноябрь	Онлайн – конкурс группа ВК	Онлайн – конкурс «МАМА», посвященный Дню матери в России
5	Декабрь	Онлайн формат группа ВК	Всероссийская акция, посвященная Дню неизвестного солдата
6	Декабрь	Онлайн формат группа ВК	Всероссийская акция, посвященная Дню Государственного гимна РФ
7	Май	МБУ ДО «СЮТ»	Конкурсы – выставки, посвященные Дню Космонавтики
8	Май	МБУ ДО «СЮТ»	Конкурсы – выставки, посвященные Дню Победы
9	В течение года	МБУ ДО «СЮТ»	Благотворительные и экологические акции
10	В течение года	МБУ ДО «СЮТ»	Сбор макулатуры
11	Май	Онлайн формат группа ВК	Акция «Классика Победы»

Список информационных ресурсов и литературы

литература, использованная для разработки программы и организации образовательного процесса

- Автолюбитель- 90: Справочник. – М.: Патриот, 1990. – 240 с., ил
- Барабанов А.Г., Гурин В.Е. Техническое творчество школьников. – Краснодарское книжное изд-во, 1981. – 210 с., ил.
- Берман Л.В. В помощь юному автоспортсмену. - Трудрезервиздат, 1974. – 108 с., ил.
- Бородин И.Ф. технические средства автоматизации. – М.: Колос, 1983. – 76 с., ил.
- Гаевский О.А. Увеличение мощности двухтактных моторов. Изд. ДОСААФ, 1987. – 242 с., ил.
- Гольд Б.И. Как работает автомобиль. Машгиз, 1965. – 98 с., ил.
- Горский В.А. Техническое творчество школьников. – М.: Просвещение, 1991. – 232 с., ил.
- Гузенков П.Г. Детали машин. – М.: Высшая школа, 1982. – 312 с., ил
- Для умелых рук. «Модель автомобиля» Изд. Центральной станции юных техников им. Н.М.Шверника, 1965. – 184 с., ил.
- Долматовский Ю. Повесть об автомобиле. Изд. «Молодая гвардия», 1950. – 212 с., ил.
- Гаевский О.А. Увеличение мощности двухтактных моторов. Изд. ДОСААФ, 1987. – 234 с., ил.
- Гольд Б.И. Как работает автомобиль. Машгиз, 1965. – 121 с., ил.
- Приложения к журналу «За рулем», 1978
- Казанский А.И. Псахис В.А. Как сделать простую модель автомобиля. Изд. ДОСААФ, 1973. – 156 с., ил.
- Костенко В.И., Столяров Ю.С. Модель и машина. – М.: ДОСААФ, 1981. – 182 с., ил.
- Орлов Ю.Б. Автомобильный и мотоциклетный кружки: Пособие для руководителей кружков общеобразовательных школ и внешкольных учреждений. – 3-е изд., испр. – М.: просвещение, 1988. – 159 с., 8 л. ил.: ил.
- Сборник «Техническое творчество» Изд. «Молодая гвардия», 1975. – 68 с., ил.
- Сборник «Умелые руки». Изд. «Молодая гвардия», 1974. – 62 с., ил.
- Семикопенко А.М. Лабораторный практикум по конструкции и испытанию автомобилей: Учеб. Пособие для машиностроительных техникумов по специальности «Автомобилестроение». – М.: Машиностроение, 1986. – 160 с., ил.
- Стеблев Н.К. Современный автомобиль. Изд. ДОСААФ, 1965. – 210 с., ил.
- Стрелков В.В. Простейшая модель автомобиля. Изд. ДОСААФ, 1987. – 106 с., ил.
- Уриханян Х.П. Картинг – спорт юных. – М.: ДОСААФ, 1988. – 135 с., ил.
- Химики – автолюбителям: Справ. Изд. / Б.Б.Бобович, Г.В.Бровка, Б.М.Бунаков и др. – 2-е изд., испр. – Л.: Химия, 1991. – 320 с., ил.

- Чиликин М.П., Сандлер А.С. Общий курс электропривода. – М.: Колос, 1981. – 178 с., ил.

литература, рекомендуемая для детей и родителей по данной программе

- Автолюбитель- 90: Справочник. – М.: Патриот, 1990. – 240 с., ил
- Барабанов А.Г., Гурин В.Е. Техническое творчество школьников. – Краснодарское книжное изд-во, 1981. – 210 с., ил.
- Костенко В.И., Столяров Ю.С. Модель и машина. – М.: ДОСААФ, 1981. – 182 с., ил.
- Сборник «Техническое творчество» Изд. «Молодая гвардия», 1975. – 68 с., ил.
- Сборник «Умелые руки». Изд. «Молодая гвардия», 1974. – 62 с., ил.
- Стеблев Н.К. Современный автомобиль. Изд. ДОСААФ, 1965. – 210 с., ил.
- *специализированные журналы: «За рулем», «Автоспорт», «Пятое колесо»,*

«Приложение по контролю над образовательными результатами»

Приложение 1.

**Протокол оценки качества освоения образовательной программы
за 2022 – 2023 учебный год**

Таблица 8

Объединение	Количество групп	Год обучения	Кол-во обучающихся	Форма аттестации	Дата проведения аттестации	Уровни усвоения ДООП		
						Высокий (100-80%)	Средний (79-50%)	Низкий (ниже 49%)
Автоконструирование	2	1,2	50	Тест соревнования	Май	70%	25%	5%

Приложение 2.

**БЛАНК ОЦЕНКИ
уровня освоения программы
обучающихся МБУ ДО «СЮТ»
за 2022 – 2023 учебный год**

Объединение: «Автоконструирование»

Педагог: А.С.Разгуляев

Таблица 9

№	Критерии освоения образовательной программы	Знание (понимание)			Умения (использование на практике)			Навыки (использование на практике, самостоятельно)		
		Высокий	Средний	Низкий	Высокий	Средний	Низкий	Высокий	Средний	Низкий
1	Теория по программе (Тест №1, Тест№6)									
2	Правила дорожного движения (Тест №2)									
3	Оказание первой доврачебной помощи (Тест №3)									
4	Вождение багги, картинга (Тест № 4)									
5	Владение терминологией (Тест №5)									
6	Компетентность в области самостоятельного выполнения практических заданий и задач (Задача№1,2)									

Уровни освоения образовательной программы обучающимися:

- от 100% - 80% -высокий;
- от 79 % - 50% - средний;
- ниже 49% - низкий.

Тест №1. Общее устройство карта

Критерии оценки – правильность ответа, каждый правильный ответ соответствует 1 баллу.

Результаты выполнения задания определяются по числу правильных ответов:

Высокий уровень – 8-10 баллов;

Средний уровень – 5-7 баллов;

Низкий уровень – 0-4 балла.

Вопросы задания:

1. из чего состоит задний мост?
2. Из чего состоит рулевое управление?
3. Различие алюминиевых и магнитных дисков?
4. Различие мягкой и жесткой резины?
5. Из чего состоит топливная система?
6. Из чего состоит система выпуска отработанных газов?
7. На какие факторы нужно опираться при настройке шасси?
8. Какие элементы шасси подлежат настройке?
9. Перечислить обязательный комплект экипировки?
10. Различия 2-х тактного и 4-х тактного ДВС?

Тест №2. Правила дорожного движения

Критерии оценки – правильность ответа, каждый правильный ответ соответствует 1 баллу.

Результаты выполнения задания определяются по числу правильных ответов:

Оценка результатов теста:

Высокий уровень – 10 – 8 правильных ответов (100 – 80%)

Средний уровень – 7- 5 правильных ответов (79 – 50%)

Низкий уровень – 4-0 правильных ответов (менее 49%).

Вопрос 1. Кто такие участники дорожного движения?

Варианты ответов: А) водители транспортных средств Б) пешеходы В) пассажиры Г) все перечисленные категории

Вопрос 2. Соблюдать правила дорожного движения нужно?

Варианты ответов: А) в темное время суток Б) всегда В) когда вблизи находится регулировщик или инспектор ГИБДД Г) когда на это есть настроение

Вопрос 3. Где находится родина первого в мире светофора?

Варианты ответов: А) в Голландии Б) в России В) в Англии Г) в Италии

Вопрос 4. Сколько сигналов имеет светофор для пешеходов?

Варианты ответов: А) один Б) два В) три Г) ни одного

Вопрос 5. Что означает красный сигнал светофора?

Варианты ответов: А) движение всем участникам дорожного движения начинать нельзя: пешеходам и автотранспортным средствам Б) можно начинать движение

пешеходам и автотранспортным средствам В) можно начинать движение автотранспортным средствам и нельзя пешеходам Г) можно начинать движение пешеходам и нельзя автотранспортным средствам

Вопрос 6. Что означает зеленый сигнал светофора?

Варианты ответов: А) движение всем участникам дорожного движения начинать нельзя: пешеходам и автотранспортным средствам Б) можно начинать движение пешеходам и автотранспортным средствам В) можно начинать движение автотранспортным средствам и нельзя пешеходам Г) можно начинать движение пешеходам и нельзя автотранспортным средствам

Вопрос 7. Что означает желтый сигнал светофора?

Варианты ответов: А) движение всем участникам дорожного движения начинать нельзя: пешеходам и автотранспортным средствам Б) можно начинать движение пешеходам и автотранспортным средствам В) можно начинать движение автотранспортным средствам и нельзя пешеходам Г) можно начинать движение пешеходам и нельзя автотранспортным средствам

Вопрос 8. Если светофор не исправен, кто регулирует движение на проезжей части?

Варианты ответов: А) инспектор ГИБДД Б) регулировщик В) полицейский Г) дорожный рабочий

Вопрос 9. Какой инструмент использует регулировщик для регулирования движения на проезжей части?

Варианты ответов: А) рупор Б) рацию В) жезл Г) палочку

Вопрос 10. Какого элемента дороги не существует?

Варианты ответов: А) парапет Б) бордюр В) тротуар Г) обочина.

Тест №3. Оказание первой доврачебной помощи

Критерии оценки – правильность ответа, каждый правильный ответ соответствует 1 баллу.

Результаты выполнения задания определяются по числу правильных ответов:

Высокий уровень – 8-10 баллов;

Средний уровень – 5-7 баллов;

Низкий уровень – 0-4 балла.

Вопросы задания:

1. Какой подручный материал может быть использован в качестве шины?
2. Какую первую помощь необходимо оказать при внутреннем кровотечении?
3. Какая опасность может возникнуть при открытой ране?
4. Перечислите, какие сведения необходимо сообщить диспетчеру при вызове «03»?
5. Можно ли использовать подручные средства в качестве повязок на раны?
6. Действия неотложной помощи при носовом кровотечении?
7. Какую помощь вы НЕ можете оказать пострадавшим до приезда сотрудников скорой помощи?
8. Какой вид транспортировки пострадавшего необходим при травме головы и шейных отделов позвоночника?
9. Как влияет утомление на внимание и реакцию водителя автомобиля?

10. Укажите, в каких случаях нельзя извлекать пострадавшего из аварийного автомобиля?

Тест №4. Знание терминологии и правил

Критерии оценки – правильность ответа, каждый правильный ответ соответствует 1 баллу.

Результаты выполнения задания определяются по числу правильных ответов:

Высокий уровень – 8-10 баллов;

Средний уровень – 5-7 баллов;

Низкий уровень – 0-4 балла.

Вопросы задания:

1. Кто называется водителем?
2. Как с английского переводится слово «Багги»?
3. Где был построен первый «карт»?
4. Какой предмет должен находиться рядом с трассой? В целях безопасности?
5. Что означает поднятая рука гонщика?
6. Что такое карбюратор?
7. Для чего служит черно – белый флаг в клетку на соревнованиях?
8. Причины перегрева двигателя?
9. Чем измеряется давление в шинах?
10. Причины перегрева двигателя?

Тест №5. Знание терминологии

Критерии оценки – правильность ответа, каждый правильный ответ соответствует 1 баллу.

Результаты выполнения задания определяются по числу правильных ответов:

Высокий уровень – 8-10 баллов;

Средний уровень – 5-7 баллов;

Низкий уровень – 0-4 балла.

Вопросы задания:

1. Что такое карбюратор?
2. Что такое домкрат?
3. Что такое фаркоп?
4. Что такое бампер?
5. Что такое тюнинг?
6. Что такое генератор?
7. Что такое генератор?
8. Что такое стартер?
9. Что такое свеча зажигания?
10. Что такое капот?

Тест №6. Промежуточный тест по окончании курса «Автоконструирование»

Критерии оценки – правильность ответа, каждый правильный ответ соответствует 1 баллу.

Результаты выполнения задания определяются по числу правильных ответов:

Высокий уровень – 8-10 баллов;

Средний уровень – 5-7 баллов;

Низкий уровень – 0-4 балла.

Вопросы задания:

- каковы правила техники безопасности на картодроме?
- какие виды картов вы знаете?
- какие материалы используются при создании и эксплуатации картов?
- какие виды дорожных знаков и дорожной разметки вы знаете?
- назвать основные детали карта?
- что входит в экипировку спортсмена?
- какие шины используются на сухом асфальте?
- какие шины используются на мокром асфальте?
- какие шины используются в зимний период?
- какие флаги применяются при проведении соревнований?

Задача №1. «Маршрут»

Критерии оценки – правильность выполнения задания, каждое правильно выполненное задание - соответствует 1 баллу.

Результаты выполнения задания определяются по числу правильно выполненных заданий:

Высокий уровень – 4-6 баллов;

Средний уровень – 3-2 баллов;

Низкий уровень – 0-1 балла.

Практическое выполнение заданий:

- проехать светофорную трассу, соблюдая ПДД;
- показать правильную посадку в карте, начало и остановку движения;
- проехать на время круговую трассу на карте без КПП;
- показать правильную траекторию прохождения поворота;
- показать правильные действия по выходу из заноса;
- проехать на время круговую трассу на карте с КПП.

Задача №2. «Заезд»

Критерии оценки – правильность выполнения задания.

Результаты выполнения задания определяются количеством секунд проезда зачетного круга трассы.

Высокий уровень – 43 – 45 секунд – 3 балла;

Средний уровень – 45-47 секунд – 2 балла;

Низкий уровень – 47 секунд и более – 1 балл.

Практическое выполнение заданий:

Проехать 1 зачетный круг по трассе с результатами соответствующему зачетному времени:

– 43-45 секунды – 3 балла

– 45-47 секунды – 2 балла

– 47 и более секунд – 1 балл.