

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования «Районный центр внешкольной работы»

РАССМОТРЕНА:
на заседании
методического совета
Протокол № от
.08.2023 г.

ПРИНЯТА:
на заседании
педагогического совета
Протокол № от .08.2023
г.

УТВЕРЖДЕНА:
Приказом МБУДО
«РЦВР»
№ от .08.2023 г.

**Дополнительная общеразвивающая программа
Технической направленности
детского объединения «Техномастер^Р»**

Срок реализации программы 1 год

Автор программы:
Дмитрий Владимирович Тимофеев,
педагог дополнительного образования

с. Сосновка, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Пояснительная записка.....	3
2.	Ожидаемые результаты освоения программы.....	6
3.	Содержание программы.....	7
4.	Методическое обеспечение программы.....	15
5.	Материально-техническое обеспечение программы.....	15
6.	Календарный учебный график.....	16
7.	Оценочные материалы.....	16
8.	Список литературы.....	18

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Введение

Рабочая программа разработана на основе профессионального модуля, в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО **23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Организация и проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта**. Программа адаптирована в соответствии с возрастом и материальной базой ОО. Занятия по программе помогут обучающимся в выборе будущей профессии – автомеханика, которая сейчас востребована на рынке труда.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, а также для подготовки участников во всероссийском конкурсе Worldskills of Russia по компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей 33J».

Актуальность программы

Современное общество на настоящем этапе переживает коренные изменения, которые затронули все сферы жизни, в том числе и профессиональное образование. Особенности профессионального образования России определяются особенностями развития российской экономики. В свете последних событий появилась потребность в импорт замещении. Потребность в рабочих специальностях постоянно растет. Рынок труда представляет постоянно меняющиеся требования к специалистам. В настоящее время в России происходит развитие профессионального образования. Число лиц, желающих получить профессиональное образование, с каждым годом растет.

Актуальность программы обусловлена рядом факторов:

-целенаправленность на профессиональную ориентацию обучающихся по специальности «автомеханик»;

-регулярное ежегодное участие ОО во всероссийском конкурсе Worldskills of Russia по компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей 33J» требует профессиональной подготовки участников;

-увеличение познавательного интереса обучающихся, новизна;

-необходимостью развития коллективизма, товарищеской взаимопомощи.

Программа детского объединения «Техномастер» разработана с учетом задач, поставленных в Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 г, внесёнными методическими рекомендациями изменения и дополнения в соответствии с ФЗ-304 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» от 31.07.2020 г., Национальной доктрине образования в Российской Федерации о воспитании гражданина.

Новизна, отличительные особенности данной программы от уже существующих образовательных программ.

Новизна программы заключается в том, что по форме организации образовательного процесса она является модульной.

Педагогическая целесообразность.

Организация и проведение образовательного процесса предполагает использование целого комплекса соответствующих форм обучения и воспитания:

- теоретические, практические и учебно-тренировочные занятия (занятия-беседы, зачеты, контрольные задания);
- комплексные, комбинированные формы (семинары, соревнования, конкурсы). Теоретические и практические занятия являются более традиционными и позволяют решать задачи, связанные с формированием профессиональных умений, которые предоставляют возможность продемонстрировать свои знания, умения и навыки на конкурсах различных уровней.

Для воспитательного процесса характерно наличие определенных традиций:

- реализовать и утвердить себя;
- освоил сам – помоги товарищу;
- быть полезным обществу;
- пережить чувство успеха.

Принципы ДО «Техномастер»:

- решительность
- инициатива
- воля
- ответственность
- активность, творчество

Цель - развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями по

данной профессии, формирование активной гражданской позиции подростков в процессе интеллектуального, духовно-нравственного развития.

Для реализации этой цели в ходе обучения необходимо решить следующие *задачи*:

1. Образовательные:

- Познакомиться с устройством ДВС, коробки передач ВАЗ 2108/09;
- Изучить базовые схемы включения элементов электрооборудования;
- Формировать навыки оформления технической и отчетной документации;
- Познакомиться с понятием «Toolbox» и правилами пользования им;
- Знать основные положения действующей нормативной документации по компетенции Worldskills of Russia;
- Познакомиться с правилами и нормами охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты;
- сформировать навыки использования слесарного инструмента, наборами для ремонта и диагностики автомобильного инструмента;

2. Развивающие:

- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта;
- осуществлять технический контроль автотранспорта;
- оценивать эффективность производственной деятельности;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;
- развивать аккуратность, дисциплинированность, умение четко следовать инструкциям;
- Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

3. Воспитательные:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- способствовать пропаганде здорового образа жизни, укреплению, организации здорового досуга учащихся;
- способствовать воспитанию чувства гражданско-социальной активности;
- Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством;
- сформировать самостоятельность и волевые качества.

Основные характеристики образовательного процесса

Возраст обучающихся: программа рассчитана на работу с детьми 10 - 16 лет. При реализации программы учитываются возрастные особенности детей, которым адресована программа.

Принцип набора в группу: добровольный, свободный, основное условие зачисления в группу - личное желание ребёнка.

Возможны и разновозрастные группы, для обеспечения их деятельности предусматривается дифференцированный подход при назначении учебных заданий в процессе обучения.

Сроки реализации: программа рассчитана на 1 год обучения

Учебные занятия могут проводиться со всем составом объединения, а также индивидуально (с наиболее способными детьми при подготовке к конкурсам, олимпиадам).

Режим занятий: занятия по модулю 1 проходят один раз в неделю по 2 учебных часа, занятия по модулю 2 - два раза в неделю по 2 учебных часа. Длительность одного учебного занятия 45 мин., перерыв – 10 мин.

Продолжительность образовательного процесса - 36 учебных недель (начало занятий 1 сентября, завершение 31 мая).

Объем учебных часов по программе: учебный модуль 1 - 72 часа, учебный модуль 2 - 144 часа. При последовательном прохождении обучающимися всех учебных модулей объем учебных часов составит 144.

Формы обучения: очная.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Личностные результаты:

- Формирование устойчивого понятия о профессии «Автомеханик», способствующему определиться с выбором профессии в будущем.
- Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы.
- Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.
- Формирование уважительного отношения к иному мнению, умение работать в команде.
- Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.
- Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.
- Формирование потребностей, ценностей и чувств.

- Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей.
- Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.
- Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные результаты:

- Владение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поисков средств ее осуществления.
- Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Использование знаково-символических средств представления информации.
- Активное использование речевых средств для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска, сбора, анализа, организации, передачи, интерпретации информации.
- Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог, излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценки событий.
- Определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Предметные результаты:

Предметные результаты освоения программы описаны в пояснительных записках модульных учебных курсов.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебный модуль - 1

Учебный модуль - 1 направлен на интеллектуальное и духовное развитие личности.

Цель: формирование интереса обучающихся к автотранспорту и проведению работ по техническому обслуживанию и ремонту легковых автомобилей в школе через привлечение подрастающего поколения в технические объединения.

Задачи:

- Познакомить с организацией и проведением работ по техническому обслуживанию и ремонту легковых автомобилей;
- Учить понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

Ожидаемые результаты освоения модульного курса:
будут знать:

- разработку и осуществление технологического процесса технического обслуживания и ремонта легкового автомобиля;
- осуществление технического контроля легкового автомобиля;
- оценку эффективности производственной деятельности;
- осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач;
- задания, которые необходимо выполнять на конкурсах Worldskills of Russia;
- инструменты ([toolbox](#)), необходимые для проведения диагностики автомобиля на предмет неисправностей;
- Средства индивидуальной защиты и правила пользования ими во время диагностики и выполнения работ;
- **будут уметь:**
- Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

- выполнять диагностику электрических цепей и агрегатов легковых автомобилей, правильно и точно фиксировать их в специальных диагностических картах;
- правильно и по назначению использовать инструмент, не допускать травмирования обучающихся, избегать поломки инструментов и учебного оборудования;

Учебный план модульного курса:

№	Название раздела, темы программы модуля	Количество часов		Всего часов	Формы аттестации/контроля
		Теория	Практика		
1	Раздел 1. Охрана труда и ТБ при освоении модуля	2	3	5	
1.1	Ознакомление с различными видами инструментов.	1	1	2	
1.2.	Понятие Toolbox.Виды комплектаций. Использование в рамках компетенции Worldskills of Russia.	1		1	
1.3.	Оказание первой помощи при различных видах травм.	1	1	2	
2	Раздел 2. Электрооборудование автомобилей	5	7	12	
2.1	Система электроснабжения, принцип действия	2	3	5	
2.2	Источники тока бортовой сети	2	2	4	
2.3	Система освещения и сигнализации	1	2	3	
3	Раздел 3. Практические		14	14	

	занятия.				
3.1	Практическая работа Система электроснабжения, Аккумулятор.		7	7	
3.2	Практическая работа Система электроснабжения, генератор.		7	7	
4	Раздел 4. Система зажигания.	4	9	13	
4.1.	Система зажигания: виды устройств зажигания.	1	4	5	
4.2	Электронная система зажигания	2	4	6	
4.3.	Контактная система зажигания.	1	1	2	
5	Раздел 5. Электропусковые системы.	8	6	14	
5.1	Назначение электропусковых системы. Типы устройств, применяемых при пуске холодного двигателя.	8	6	14	
6.	Практические занятия.		14	14	
6.1.	Практическая работа. Стартер. Разборка сборка. Обнаружение и фиксация дефектов и неисправностей в специальных листах оценки.		14	14	
Итого		19	53	72	

Содержание обучения:

Раздел 1. Охрана труда и ТБ при освоении модуля (5 час.)

Тема 1. Ознакомление с различными видами инструментов.

Тема 2. Понятие Toolbox. Виды комплектаций. Использование в рамках компетенции Worldskills of Russia.

Теория: Лекция с просмотром видеороликов

Раздел 2. Электрооборудование автомобилей (12 ч)

Тема 1. Система электроснабжения, принцип действия.

Тема 2. Источники тока бортовой сети.

Раздел 3. Практические занятия (14 ч.)

Тема 1. Практическая работа № 1. Система электроснабжения, Аккумулятор.

Тема 2. Практическая работа № 2. Система электроснабжения, генератор.

Раздел 4. Система зажигания (13 ч.)

Тема 1. Система зажигания: виды устройств зажигания.

Тема 2. Электронная система зажигания

Тема 3. Контактная система зажигания.

Тема 5 Электропусковые системы. (14 ч).

Тема 1: Назначение электропусковых системы. Типы устройств, применяемых при пуске холодного двигателя.

Практические занятия. Практическая работа. Стартер. Разборка сборка. Обнаружение, фиксация дефектов и неисправностей в специальных листах оценки.

Учебный модуль – 2

Учебный модуль - направлен на интеллектуальное и духовное развитие личности, позитивное отношение к трудовой деятельности.

В рамках практических занятий обучающиеся получают теоретические знания по устройству ДВС и коробки передач автомобиля ВАЗ 2108(09) и приобретут практические навыки по разборке /сборке ДВС и коробки передач автомобиля ВАЗ 2108(09) на время.

Цель: формирование навыков и умений по овладению обучающихся устройством ДВС и коробки передач автомобиля ВАЗ 2108(09), проведению работ по их техническому обслуживанию и ремонту.

Задачи:

- Познакомить обучающихся устройством ДВС и коробки передач автомобиля ВАЗ 2108(09);
- Познакомить с организацией и проведением работ по техническому обслуживанию, ремонту ДВС и коробки передач автомобиля ВАЗ 2108(09);

- Учить понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- Найти и изучить материалы, связанные с участием в областных соревнованиях рамках компетенции Worldskills of Russia.

Ожидаемые результаты освоения модульного курса:

будут знать:

- устройство и основы теории легкового автомобиля;
- свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов;
- правила оформления технической и отчетной документации;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры ВАЗ 2108(09);
- методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности;
- основные положения действующей нормативной документации;
- правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.
- приемы и правила работы со специальным инструментом и оборудованием.

будут уметь:

- разбирать и собирать агрегаты и узлы легкового автомобиля;
- производить технический контроль эксплуатируемого транспорта;
- осуществлять техническое обслуживание и ремонт автомобилей;
- анализировать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта легкового автомобиля;
- осуществлять технический контроль автотранспорта;
- оценивать эффективность производственной деятельности;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;

- анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке

Учебный план модульного курса:

№	Название раздела, темы программы модуля	Количество часов		Всего часов	Формы аттестации/контроля
		Теория	Практика		
1	Раздел 1. Охрана труда и ТБ при освоении модуля	2	2	4	
1.1	Ознакомление с различными видами инструментов.	1	1	2	
1.2.	Понятие Toolbox. Виды комплектаций. Использование в рамках компетенции Worldskills of Russia.	1		1	
1.3.	Оказание первой помощи при различных видах травм.	1		1	
2	Раздел 2. Устройство автомобиля ВАЗ 2108(09). Механическая часть.	25	45	70	
2.1	Система смазки: назначение, устройство, принцип работы в ДВС	8	15	23	
2.2	Система питания: назначение, устройство, принцип работы в ДВС	8	15	23	
2.3	Практическая работа. разборка/сборка ДВС ВАЗ 2108(09). Обнаружение и фиксирование дефектов и неисправностей в специальных листах оценки.	9	15	24	
3	Раздел 3. Трансмиссия	14	19	35	
3.1	Виды и назначение	4	4	8	

	трансмиссий, схемы трансмиссий.				
3.2	Сцепление.	3	4	7	
3.3	Коробка передач, механическая, автоматическая.	3	3	6	
3.4	Карданная передача, привод ведущих колес	3	2	5	
3.5	Практическая работа. Коробки передач автомобиля ВАЗ 2108(09). Разборка/сборка. Обнаружение и фиксация дефектов и неисправностей в специальных листах оценки.	1	5	6	
4	Раздел 4. Проведение соревнований и конкурсов.		35	35	
4.1	Прием контрольных нормативов		12	12	
4.2	Подготовка к участию в областных соревнованиях Worldskills.		25	25	
Итого		14	130	144	

Содержание обучения:

Раздел 1. Охрана труда и ТБ при освоении модуля (4 час.)

Тема 1. Ознакомление с различными видами инструментов

Тема 2. Понятие Toolbox. Виды комплектаций. Использование Toolbox в рамках компетенции Worldskills of Russia.

Тема 3. Оказание первой помощи при различных видах травм.

Раздел 2. Устройство автомобиля ВАЗ 2108(09). Механическая часть (70 час.)

Тема 1. Система смазки: назначение, устройство, принцип работы в ДВС.

Тема 2. Система питания: назначение, устройство, принцип работы в ДВС.

Практика. Разборка/сборка ДВС ВАЗ 2108(09). Обнаружение и фиксирование дефектов и неисправностей в специальных листах оценки.

Раздел 3. Трансмиссия (35 ч).

Тема 1. Виды и назначение трансмиссий, схемы трансмиссий.

Тема 2. Сцепление.

Тема 3. Коробка передач, механическая, автоматическая.

Тема 4. Карданная передача, привод ведущих колес.

Практика. Коробки передач автомобиля ВАЗ 2108(09). Разборка/сборка. Обнаружение и фиксация дефектов и неисправностей в специальных листах оценки.

Раздел 4. Проведение соревнований и конкурсов (35 ч)

Тема 1. Прием контрольных нормативов.

Практика. Участие в областных соревнованиях Wolrdskills.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

В работе объединения используются следующие формы проведения занятий: рассказ, лекция-диалог, практическое занятие, презентация, тренировки на тренажерах, соревнования.

При работе по программе используются следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный метод;
- исследовательский метод;
- метод наглядности;
- метод коллективной работы;
- метод индивидуальной работы;
- метод практической отработки.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Для проведения учебных занятий - учебный кабинет. Кабинет оборудован письменными столами, стульями, школьной доской, компьютер, проектор, принтер. (аудио и видео техника).

Оборудование рабочих мест, обучающихся:

1. Слесарного:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки для выполнения слесарных работ.

2. Демонтажно-монтажного:

- оборудование и оснастка для производства демонтажно-монтажных работ;
- инструменты, приспособления для разборочных и сборочных работ;
- стенды для разборки, сборки и регулировки агрегатов и узлов.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Продолжительность учебного года:

Модуль - 1

- начало учебного года- 1 сентября
- окончание учебного года - 31 мая

Модуль - 2

- начало учебного года- 1 сентября
- окончание учебного года - 31 мая

Количество учебных недель- 36,

Модуль - 1 - 36 недель;

Модуль - 2 - 36 недель.

Сроки летних каникул – 1 июня - 31 августа

Занятия в объединении проводятся в соответствии с расписанием занятий.

ОЦЕННОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.

Для контроля качества обучения и стимуляции деятельности обучающихся проводятся: зачеты, соревнования, конкурсы и сдача нормативов.

Из числа наиболее подготовленных обучающихся, формируются участники для участия в областных соревнованиях Worldskills of Russia.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
Организация и проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту легковых автомобилей	-соблюдение техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобиля его агрегатов и систем; -демонстрация навыков технического обслуживания и ремонта автомобиля, его агрегатов и систем; -выбор методов организации и технологии проведения ремонта автомобилей; - подбор технологического оборудования, технологической оснастки: приспособлений и инструментов для организации работ по техническому обслуживанию и ремонту	Текущий контроль: - практические работы по темам разделам модуля; - зачеты по каждому из разделов профессионального модуля; - Практическое участие в областных соревнованиях Worldskills of Russia. Описание и оценки можно посмотреть по ссылке:

	автомобилей.	http://att-angarsk.ru/wskills12u.pdf
Разработка технологических процессов ремонта узлов и деталей	-соблюдение техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобиля его агрегатов и систем; -демонстрация навыков разработки технологических процессов ремонта деталей и узлов автомобилей; - определение неисправностей агрегатов и узлов автомобилей; - выбор профилактических мер по предупреждению отказов деталей и узлов автомобилей.	Текущий контроль: - практические работы по темам разделам модуля; - зачеты по каждому из разделов профессионального модуля; - Практическое участие в областных соревнованиях Worldskills of Russia. Описание и оценки можно посмотреть по ссылке: http://att-angarsk.ru/wskills12u.pdf
Принятие решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решения в стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей.	- наблюдение и оценка выполнения практических работ, выполнения практических заданий во время учебных занятий.
Осуществление поиска и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные.	- выполнение заданий, связанных с поиском информации в сети интернет, бумажных и электронных носителях,

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

для педагогов:

1. Шестопапов С.К. Устройство легковых автомобилей. - М.: «Академия», 2011. -304 с.

2. Геленов А.А., Сочевко Т.И., Спиркин В.Г. Автомобильные эксплуатационные материалы. -М: ОИЦ «Академия», 2011. – 210 с.
3. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы – М.: Академия, 2010. – 215 с.
4. Пехальский А.П., Пехальский И.А. Устройство автомобилей: лабораторный практикум. – М.: «Академия», 2012. – 272 с.
5. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. - М.: «Академия», 2012. -432 с.
6. Виноградов В.М. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей. - М.: «Академия», 2012. -272 с.
7. Петросов В. В. Ремонт автомобилей и двигателей. - М.: «Академия», 2012. -224 с.
8. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей. - М.: «Академия», 2012. -432 с.

Справочники:

1. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта – М.: Транспорт, 1984 г.

для учащихся и родителей:

1. Епифанов Л.И., Епифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта – М.: Инфра-М, 2007. – 252 с.
2. Чижов Ю.П. Электрооборудование автомобилей – М.: Машиностроение, 2003. – 254 с.
3. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания – М.: Высшая школа, 2005. - 265 с.
4. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей – М.: Мастерство, 2006. – 354 с.
5. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы – М.: Наука-пресс, 2003. – 114 с.

Интернет ресурсы:

<http://library.sibsiu.ru/>

<http://cityread.ru/texnika/>

www.sinocrusher.ru/dl-hot-rolling-mill.html

www.steeluniversity.org

1. Пояснительная записка

Дополнительная программа «Взгляд» разработана в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273ФЗ, приказом Министерства образования Российской Федерации от 29.08.2013 г. № 1008, письмом Департамента молодежной политики, воспитания и социальной защиты детей Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.12.2006 г. № 06-1844 и является начальной ступенью овладения комплексом минимума знаний и практических навыков для последующей самостоятельной работы.

Фотодело способствует эстетическому воспитанию. В жизни современного человека информация играет огромную роль, даже поверхностный анализ человеческой деятельности позволяет с полной уверенностью утверждать, что наиболее эффективным и удобным для восприятия видом информации была, есть и будет информация графическая.

Фотография — это искусство получения фотоснимков, где основной творческий процесс заключается в поиске и выборе композиции, освещения и момента (или моментов) фотоснимка. Такой выбор определяется умением и навыком фотографа, а также его личными предпочтениями и вкусом, что также характерно для любого вида искусства.

Занятия направлены на формирование навыков и умений в использовании фотоаппарата, видеокамеры, построении композиции, изучение основ фотографии; профориентации учащихся.

Доминирующее значение имеет направленность курса на развитие эмоционально-ценностного опыта, эстетического восприятия мира и художественно-творческой деятельности, что поможет обучающимся при освоении смежных дисциплин, а в дальнейшем станет основой отношения растущего человека к себе, окружающим людям, природе, науке, искусству и культуре в целом.

1.1. Направленность: художественно-эстетическая в ходе освоения программы у детей формируется мировоззрение, отношение к окружающему миру, обществу, самому себе.

1.2. Новизна программы заключается в том, что по форме организации образовательного процесса она является модульной.

1.3. Отличительной особенностью программы «Взгляд» является то, что она даёт возможность каждому ребёнку попробовать свои силы в коллективе. Где каждый из обучающихся занимается своим проектом, и в тоже время работают на общий результат группы.

1.4. Актуальность программы в том, что занятия стимулируют любознательность, готовность пробовать свои силы в фотоискусстве, желание общаться и проявлять свою индивидуальность. Цифровая графика (фотография, видеосъемка) очень актуальна в настоящий момент и пользуется большой популярностью у детей разного возраста. Способности к творчеству (креативность) следует рассматривать как особое качество личности, характеризующейся способностью к саморазвитию. Данная тема позволяет наиболее полно раскрыться учащимся, проявить себя в различных видах деятельности (проектировочной, конструктивной, оценочной, творческой, связанной с самовыражением).

1.5. Цель. Развивать личность ребёнка, способного к творческому самовыражению, через освоение цифровой техники и овладение навыками фотографирования.

Задачи:

образовательные:

- способствовать формированию знаний, умений и навыков в области цифровой фотографии;
- формировать положительное отношение к профессиям, которые связаны с фотографией;
- дать представление об истории фотографии;
- научить пользоваться фотоаппаратом;

- дать представление о выразительных средствах и режимах фотосъемки;
- формировать умения и навыки работы в графическом редакторе;

развивающие:

- развивать познавательные интересы;
- развивать интеллектуальные и творческие способности;
- развивать глазомер;
- развивать координацию движений;
- развивать усидчивость;
- развивать умение самореализовываться;
- развивать чувство долга, и выполнения возложенных обязательств

воспитательные:

- формировать знания о правовых и этических нормах работы с информацией;
 - воспитывать стремление к самоутверждению через освоение цифровой техники;
 - воспитывать личную ответственность за результаты своей работы;
 - воспитывать потребность и умение работать в коллективе при решении сложных задач;
 - воспитывать скромность, заботу о пользователе продуктов своего труда.
- укрепление дружбы между учащимися.

1.6. Сроки реализации. Продолжительность образовательного процесса: один год обучения – 38 учебных недель (начало занятий 1 сентября, завершение 31 мая). Объём учебных часов по программе: учебный модуль «Художественная фотография» - 72 часа. Учебный модуль «Обработка и публикация фотографий» - 72 часов. При последовательном прохождении обучающимися всех учебных модулей объём учебных часов составит 144 часа.

1.7. Формы обучения: очная

1.8. Формы организации деятельности: всем составом и индивидуально.

1.9. Режим занятий: учебный час – 45 мин. Занятия два раза в неделю по 2 учебных часа. 10 минутный перерыв между занятиями.

1.10. Ожидаемые результаты.

Освоение личностных результатов:

- эстетическая культура учеников;
- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению;
- потребность в умственных впечатлениях, познавательная активность и любознательность, интеллектуальные умения (анализировать, сравнивать, делать выводы, прогнозировать последствия);

Освоение метапредметных результатов:

- развитие мотивации к практической деятельности, потребности саморазвития, самостоятельности, ответственности, активности, аккуратности.
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

Освоение предметных результатов:

- расширение возможности подготовки ученика в области фотодела;
- понимание учащимися современных технологий создания компьютерного изображения в цифровых программах, раскрытие основ фотосъемки, закрепление материала на практике;
- участие всех учеников в школьных творческих мероприятиях.

2. Учебный план

Модуль 1 «Художественная фотография»

№	Название раздела, темы программы модуля	Кол-во часов		Всего часов	Формы аттестации/контроля
		теория	практика		
1 год обучения «Художественная фотография»					
1	Вводное занятие.	2	-	2	Инструктаж
	Раздел 1. История фотографии «От плёнки к "цифре"»	2	4	6	Викторина
2	Раздел 2. Основы фотосъемки. Экспозиция. Работа с источниками света.	4	4	8	Практическая работа
3	Раздел 3. Основы композиции. Цвет. Портретная съемка.	4	8	12	Практическая работа
4	Раздел 4. Праздничная фотография. Репортаж.	4	4	8	Практическая работа
5	Раздел 5. Работа с моделью. Натюрморт. Рекламная съемка.	4	4	8	Практическая работа
6	Раздел 6. Фотосъемка живой природы, пейзажа..	6	2	8	Практическая работа
7	Раздел 7. Фотосъемка архитектуры и интерьера.	2	4	6	Практическая работа
8	Раздел 8. Фотосъемка движущихся объектов.	4	4	8	Практическая работа
9	Раздел 9. Панорамная съемка. Художественные эффекты.	2	4	6	Практическая работа
	Всего часов по модулю	32	40	72	

Модуль 2 «Обработка и публикация фотографий»

№	Название раздела, темы программы модуля	Кол-во часов		Всего часов	Формы аттестации/контроля
		теория	практика		
1 год обучения 2 модуль «Обработка и публикация фотографий»					
1	Раздел 1. Работа с цифровым изображением.	4	6	10	
2	Раздел 2. Просмотр и хранение цифровой графики с помощью компьютерных программ.	4	6	10	
3	Раздел 3. Обработка фотографий с помощью компьютерных программ:	2	6	8	
4	• фотомонтаж;	2	6	8	
5	• создание фотоколлажей;	2	4	6	
6	• цифровая ретушь фотопортрета.	2	6	8	
7	Раздел 4. Печать цифровых изображений.	4	6	10	

8	Раздел 5. Публикация изображений в сети Интернет.	4	6	10	
9	Итоговое занятие	-	2	2	Вручение благодарностей
	Всего часов по модулю	24	48	72	
	Всего часов за год			144	

3. Содержание программы

3.1. Учебный модуль 1 «Художественная фотография»

3.1.1. Цель. Формирование навыков и умений в использовании цифрового фотоаппарата, изучение основ фотографии.

Задачи. Обучающие:

- привлечь обучающихся к занятию фотографией;
- повышать уровень мастерства обучающихся;

Развивающие:

- развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности средствами ИКТ;

Воспитывающие:

- воспитывать чувство ответственности за результаты своего труда;
- воспитывать стремление к самоутверждению через освоение цифровой техники, компьютера и созидательную деятельность с его помощью;

3.1.2. Аннотация модуля 1 «Художественная фотография». При обучении данного модуля у обучающихся развивается интерес к фотографии. Создание художественных образов, их оформление средствами компьютерной графики требует от обучающихся проявления личной инициативы, творческой самостоятельности, исследовательских умений.

3.1.3. Ожидаемые результаты освоения учебного модуля 1

«Художественная фотография». Обучающиеся будут уметь:

- пользоваться цифровой фотокамерой;
- пользоваться основными понятиями и определениями принятыми в цифровой фотографии;

- использовать правила фотографирования объектов, находящиеся в движении;
- осмысленно выбирать композицию для построения кадра;
- работать с источниками света.

3.2. Учебный модуль 2 «Обработка и публикация фотографий»

3.2.1. Цель. Расширить кругозор учеников через искусство фотодела.

Задачи. Обучающие:

- подготовка обучающихся к выставкам и конкурсам.

Развивающие:

- развивать алгоритмическое мышление, способности к формализации;
- развивать у обучающихся умение самореализовываться.

Воспитывающие:

- формировать установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимости действий нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией;
- воспитывать потребность и умение работать в коллективе при решении сложных задач.

3.2.2. Аннотация модуля 2 «Обработка и публикация фотографий»

получение знаний в области информационных технологий и практических навыков работы с графической информацией является составным элементом общей информационной культуры современного человека, служит основой для дальнейшего роста профессионального мастерства.

3.2.3. Ожидаемые результаты освоения учебного модуля 2 «Обработка и публикация фотографий». Обучающиеся будут уметь:

- ориентироваться в светотенях и цветотонах;
- различать характер светонасыщенности в сложных, искусственных и естественных условиях;
- обрабатывать цифровые фотографии в компьютерной программе.

3.3. Содержание обучения модуля 1 «Художественная фотография».

Раздел 1. *Вводное занятие. Инструктаж.* Знакомство с коллективом. Введение в программу. Знакомство с материалами. Техника безопасности на занятиях. Правила поведения в кабинете, на экскурсии. Ознакомление с помещением.

«История фотографии»

Теория. Презентационный материал «От плёнки к "цифре"». Сведения из истории. Стремление людей получать изображения. Важные вклады и открытия химиков.

Практика. Экскурсия в школьный музей «Выставка фотоаппаратов»

Раздел 2. **«Основы фотосъемки. Экспозиция. Работа с источниками света.»**

Теория. Автоматика цифровой фотокамеры. Использование автоматических и ручных режимов. Съемка в нестандартных условиях. Правильная экспозиция. Тональность сцены. Природа света. Яркость и контраст. Естественное и искусственное освещение. Баланс белого. Осветительные приборы.

Практика. Настройка фокусировки. Настройка диафрагмы. Экспокоррекция. Работа со светом.

Раздел 3. **«Основы композиции. Цвет. Портретная съемка.»**

Теория. Эстетика фотографии. Психологические основы композиции. Компоновка кадра. Цвет в фотографии. Цветовой круг. Символика цвета. Эстетика черно-белой фотографии. Психология портретной съемки. Технические особенности. Светофильтр. Маскировка косметических проблем модели.

Практика. Анализ композиции кадра. Компоновка кадра. Подборка цвета фона. Съемка предметов на различном фоне. Портретная съемка.

Раздел 4. **«Праздничная фотография. Репортаж.»**

Теория. Съёмка большой группы людей. Использование вспышки. Статика и динамика изображения. Поиск сюжета. Оборудование для репортажной фотосъемки.

Практика. Анализ репортажных фотоснимков. Фотосъемка в разной технике. Групповая фотосъемка.

Раздел 5. «Работа с моделью. Натюрморт. Рекламная съемка.»

Теория. Подготовка к фотосессии. Композиция и формат кадра. Выбор предметов и особенностей композиции. Точки съемки и ракурс. Бестеневая съемка. Оборудование для рекламной съемки.

Практика. Анализ фотомоделей на снимках. Фотосессия. Подбор фона для фотосъемки натюрморта. Фотосъемка натюрморта. Фотосъемка предметов для рекламы.

Раздел 6. «Фотосъемка живой природы, пейзажа.»

Теория. Съёмка животных и птиц. Макрофотография. Управление солнечным светом. Особенности съемки пейзажа. Формат кадра. Особенности съемки водоемов. Технология съемки архитектуры и интерьера.

Практика. Фотосъемка животного. Фотосъемка живой природы. Макроснимки. Выбор пейзажа для фотосъемки. Фотосъемка пейзажа при разном свете. Участие в школьной фотовыставке

Раздел 7. «Фотосъемка архитектуры и интерьера.»

Теория. Управление солнечным светом на улице. Формат кадра. Технология съемки архитектуры и интерьера.

Практика. Фотосъемка зданий и помещений. Работа на улицах села.

Раздел 8. «Съемка движущихся объектов.»

Теория. Особенности спортивного репортажа. Выбор оборудования для спортивной съемки. Технология съемки быстродвижущихся объектов. Приемы трюковой фотографии.

Практика. Анализ фотографий разнообразных спортивных событий. Изучение возможностей фотообъектива. Фотосъемка движущихся объектов.

Раздел 9. «Панорамная съемка. Художественные эффекты.»

Теория. Способы получения панорамных изображений. Объективы «рыбий глаз». Необычные фотоприёмы.

Практика. Панорамная фотосъемка, ручная «сшивка» фотоснимков в спецпрограмме для получения панорамы. Работа в сельском парке.

Содержание обучения модуля 2 «Обработка и публикация фотографий»

Раздел 1. «Работа с цифровым изображением»

Теория. Понятие растрового изображения. Обзор графических форматов. Графическое разрешение. Способы получения цифрового изображения.

Практика. Фотосъемка в формате JPEG, RAW, конвертирование. Сортировка фотоснимков на компьютере, анализ программ-каталогизаторов. Работа в программе-фоторедакторе.

Раздел 2. «Просмотр и хранение цифровой графики с помощью компьютерных программ»

Теория. Программы обработки, просмотра, хранения и архивирования растровой графики.

Практика. Выбрать, назвать фотографии, оформить папки со снимками по жанрам и сохранить.

Раздел 3. «Обработка фотографий с помощью компьютерных программ»:

- фотомонтаж;
- создание фотоколлажей;
- цифровая ретушь фотопортрета.

Теория. Знакомство с программами инструментов для фотомонтажа, фотоколлажа, ретуши.

Практика. Использование коррекции недостатков фотоизображений.

Раздел 4. «Печать цифровых изображений»

Теория. Предпечатная подготовка фотоизображений. Виды принтеров. Выбор принтера. Выбор бумаги и чернил для печати фотографий.

Практика. Печать фотографий.

Раздел 5. «Публикация изображений в сети Интернет»

Теория. Основные требования для публикации фотографий в сети Интернет. Сохранение изображений с учетом требований глобальной сети. Создание портфолио в сети Интернет.

Практика. Создание портфолио на личных страничках в сети Интернет.

Итоговое занятие. Вручение грамот и благодарностей.

4. Организационно-педагогические условия реализации программы.

4.1. Материально-техническое обеспечение программы.

Учебные кабинеты №10, №11, удовлетворяющие санитарно-гигиеническим требованиям для занятий группы 12 человек:

1. Мультимедийное оборудование (нетбуки, экран);
2. Цифровые фотоаппараты – 2 шт.;
3. Штатив;
4. Стулья и парты по числу учащихся;
5. Доска для крепления наглядного материала;

5. Календарный учебный график

Год обучения по программе	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1	01.09.2023	31.05.2024	38	144	2 раза в неделю по 2 часа

6. Методическое обеспечение программы

Основная технология, применяемая при реализации программы – это система развивающего обучения с направленностью на развитие творческих качеств личности, которая предполагает составление плана работы для группы ребят - индивидуальной, групповой, проектной деятельности на год:

- игры, тренинги;
- экскурсии в музеи и на природу;
- организация выставок и участие в конкурсах.

Методы. В работе применяются следующие методы обучения:

- репродуктивный: организуются задания на тренировку, упражнения на повторение;
- иллюстративный: объяснение сопровождается демонстрацией наглядного материала;
- проблемный: педагог ставит проблему и вместе с детьми ищет пути её решения;
- эвристический: проблему формируют сами дети, ими и предлагаются способы её решения;
- словесный: беседы – на таких занятиях излагается теоретический материал о художественных приемах, техниках и направлениях, о материалах и технических средствах, применяемых в данном виде творчества;
- практический: организация рабочего места, приобретение и отработка навыков и приёмов работы с цифровой оргтехникой.

7. Оценочный материал

7.1. Модуль 1 «Художественная фотография»

- опросы;
- анкетирование;
- творческие задания;
- тесты;
- самоанализ;
- участие в конкурсах;
- фотовыставка.

7.2. Модуль 2 «Обработка и публикация фотографий»

Определение уровня освоения программы обучения.

Уровни		Балл
Низкий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тема проекта не раскрыта – от 0 до 1 баллов 2. Цель не сформирована – от 0 до 1 баллов 3. Работа шаблонная, показывающая формальное отношение автора – от 0 до 1 баллов 4. В письменной части работы отсутствуют установленные правилами порядок и чёткая структура, допущены серьёзные ошибки в оформлении - от 0 до 1 баллов 	0 - 4
Средний	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тема проекта раскрыта фрагментарно – 4 балла 2. Цель определена, дан краткий план её достижения – 4 балла 3. Предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать её соответствующую структуру – 4 балла 4. Работа самостоятельная, демонстрирующая серьёзную заинтересованность автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены элементы творчества – 4 балла 	5 - 16
Высокий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тема проекта раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал глубокие знания, выходящие за рамки программы – 5 баллов 2. Цель определена, ясно описана, дан подробный план её достижения 5 баллов 3. Работа отличается чётким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными правилами - 5 баллов 4. Работа отличается творческим подходом, собственным оригинальным отношением автора к идее проекта - 5 баллов 	16 - 20

Список литературы для педагога

1. Буляница Т. Дизайн на компьютере. Самоучитель. – СПб: Питер, 2003.
2. Закон РФ об образовании. – М.: ТК Велби, изд-во Проспект, 2005.
3. Розов Г. Как снимать: искусство фотографии. – М.: АСТ. Астрель. Транзиткнига, 2006.
4. Фрост Л. Современная фотография. - М.: АРТ-РОДНИК, 2003.
5. Ядловский А.Н. Цифровое фото. Полный курс. — М.: АСТ: Мн.: Харвест, 2005.

Интернет-ресурсы

1. Овчаров А.В. «Информатизация образования как закономерный процесс в развитии педагогических технологий». <http://aeli.altai.ru/nauka/sbornik/2000/ovcharov2.html>