Министерство общего и профессионального образования Свердловской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Свердловской области «Красноуфимский аграрный колледж»

Муниципальный орган управления образованием городского округа Красноуфимск

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ:  Директор ГБПОУ СО «Красноуфимский аграрный колледж»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.Н. Кузнецова  «01» июня 2023 года |

**ПРОГРАММА**

**Профориентационного курса**

**«Технический калейдоскоп»**

г. Красноуфимск, 2023 год

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Выбор профессии является одним из ответственных моментов, определяющих весь дальнейший жизненный путь человека. Поскольку в жизни все взаимосвязано, правильно выбранная профессия оказывает влияние на все остальные сферы жизни.

Выбор профессии можно рассматривать как взаимодействие двух сторон: человека с его индивидуальными особенностями, которые выражены в его физическом развитии, интересах, склонностях, характере, темпераменте и специальности с теми требованиями, которые она предъявляет человеку. При правильном выборе это должно быть совпадение индивидуальных особенностей человека с требованиями профессии. Чтобы овладеть профессией, открывающей простор для развития личности и самореализации, необходимо знать о требованиях, которые она предъявляет человеку.

Одним из этапов определения дальнейшего жизненного пути являются профессиональные пробы, которые помогают «окунуться» в будущую профессию, убедиться в ее достоинствах, определиться в недостатках.

Цель: Создание условий, способствующих сознательному и обоснованному выбору профессии, для поддержки и развития интереса детей и подростков городского округа Красноуфимск к техническому творчеству, поисковой, изобретательской и рационализаторской деятельности.

Задачи:

* Популяризация развития технического творчества в городском округе Красноуфимск;
* Формирование у детей профессионального самоопределения в соответствии с желаниями, способностями, индивидуальными особенностями;
* Формирование у детей осознанного стремления к получению образования по инженерным специальностям и рабочим профессиям технического профиля;
* Создание условий для поддержки и развития интереса детей и подростков на территории городского округа Красноуфимск к поисковой, изобретательской и рационализаторской деятельности, техническому творчеству, высоким технологиям;
* Стимулирование сотрудничества между образовательными организациями ГО Красноуфимск.

Разработчиком является Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Красноуфимский аграрный колледж» (далее – ГБПОУ СО «КАК»). Настоящая Программа определяет порядок организации и проведения профориентационных мероприятий технической направленности для детей летних оздоровительных лагерей.

Программа разработана в соответствии с Договором о сетевом взаимодействии и сотрудничестве, Программы по совершенствованию преподавания учебных предметов технологии и естественно-научного цикла (посредством создания кабинета «Технологии и физики») в ГБПОУ СО «Красноуфимский аграрный колледж» путем сетевого взаимодействия общеобразовательных организаций Красноуфимского городского округа, МО Красноуфимский округ и Красноуфимского аграрного колледжа, Программой летнего оздоровительного лагеря МАУДО «Дворец творчества».

Продолжительность Программы 10 часов (трёхдневный курс).

Форма проведения учебных занятий – мастер-классы и конкурс.

Программа включает в себя:

- экскурсию по музею аграрного колледжа;

- посещение мастер-классов по техническим специальностям «Механизация сельского хозяйства», «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства», «Автоматизация технологических процессов и производств»;

- участие в муниципальном конкурсе «Знаю. Умею. Могу».

По окончании Программы все слушатели получают сертификаты.

**2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *№* | *Наименование разделов и тем* | Количество часов | |
| *Всего* | *ЛР* |
| 1 | *Введение.* | 1 |  |
| 1.1 | Экскурсия по музею аграрного колледжа  (Обвинцева Г.Г.) | 1 |  |
| *2* | *Мастер-классы по специальностям: «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства», «Автоматизация технологических процессов и производств»* | *3* | *3* |
| 2.1. | Сборка схем электронного конструктора Arduino  (Спирин А.В.) | 1 | 1 |
| 2.2. | Сборка схемы пуска двигателя  (Шарапов С.В.) | 1 | 1 |
| 2.3. | Знакомство с пожарной и автомобильной сигнализацией в области технических специальностей  (Серебренников А.Н.) | 1 | 1 |
| *3.* | *Мастер-классы по специальностям: «Механизация сельского хозяйства», «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»* | *3* | *3* |
| 3.1. | Основной источник энергии для автомобиля  (Малахов В.П.) | 1 | 1 |
| 3.2. | Устройство и принципы работы механизмов машин  (Оношкин С.В.) | 1 | 1 |
| 3.3 | **Устройство и принципы работы системы зажигания автомобиля**  (Малахов В.П.) | 1 | 1 |
| 4 | *Муниципальный конкурс «Знаю. Умею. Могу»* | 3 | 2 |
| **ВСЕГО** | | **10** | **8** |

**3. ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ**

* Устойчивый интерес обучающихся школ к специальностям технической направленности, по которым ГБПОУ СО «Красноуфимский аграрный колледж», осуществляет профессиональную подготовку;
* Сформированность профессионального самоопределения обучающихся школ к специальностям технической направленности;
* Умение обучающихся школ определять путь профессионального самоопределения в процессе прохождения профориентационного курса «Технический калейдоскоп»;
* Готовность обучающихся школ к решению проблем, связанных с организацией профессионального выбора;
* Актуализация общих и профессиональных компетенций путем участия в мастер-классах по техническим специальностям;
* Развитие креативного мышления, умение конструктивно взаимодействовать в команде.

1. **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ**

1. Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования по специальностям:

15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»

35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

2. Программа по совершенствованию преподавания учебных предметов технологии и естественно-научного цикла в ГБПОУ СО «Красноуфимский аграрный колледж» в рамках сетевого взаимодействия общеобразовательных организаций Красноуфимского городского округа, МО Красноуфимский округ и Красноуфимского аграрного колледжа.

3. Инновационный проект МАУДО «Дворец творчества» «Развитие инновационного технического творчества на территории городского округа Красноуфимск» (утвержден Постановлением Правительства Свердловской области от 17.12.2015 №1115-ПП «Об утверждении перечня региональных инновационных площадок в Свердловской области»).

4. Программа профориентационной работы ГБПОУ СО «Красноуфимский аграрный колледж» на текущий учебный год.

**Учебная литература:**

1. Акимов Н.А. «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования», М.: «Мастерство», 2001 г.
2. Алиев И.И. «Асинхронные двигатели» ИП РадиоСофт, НЦ «ЭНАС», 2004
3. Богатырев А.В. «Тракторы и автомобили», С.: «Колос», 2005
4. Вахламов В.К. «Автомобили», М.: «Академия», 2005
5. Власов В.М. «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», М.: «Академия», 2007
6. Кацман М.М. «Электрические машины», М.: Высшая школа, 2002 г.
7. Кисаримов Р.А. «Ремонт электрооборудования» ИП РадиоСофт, НЦ «ЭНАС», 2016
8. Курчаткин В.В. «Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве», М.: «Академия», 2012
9. Петин В. А.Проекты с использованием контроллера Arduino. — СПб.: БХВ-Петербург, 2014. — 400 с.: ил. — (Электроника)
10. Петросов В.В. «Ремонт автомобилей и двигателей», М.: «Академия», 2009
11. Сибикин Ю.Д. «Диагностика и техническое обслуживание электроустановок потребителей», Москва, ИП РадиоСофт, НЦ «ЭНАС», 2016.
12. Соммер У.Программирование микроконтроллерных плат Arduino/Freeduino. — СПб.: БХВ-Петербург, 2012. — 256 с.: ил. — (Электроника)

**Техническая литература:**

1. СП 4.131130.2014 Свод правил. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности
2. СП 5.13130.2014 Свод правил. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования.

**Периодические издания:**

1. Устройство, обслуживание диагностика ремонт ВАЗ 2110, Иллюстрированное руководство, - М: ООО Книжное издательство «За рулем» 2014 г.

**Интернет-ресурсы:**

1. Кубрина Н.В. План-конспект по теме: КОНСТРУКТОР УРОКА <http://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tekhnologii/library/konstruktor-uroka>
2. Однофазные асинхронные двигатели http://forca.ru/knigi/arhivy/ekspluataciya-elektricheskih-mashin-i-apparatury-12.html
3. Электрические двигатели <http://forca.ru/knigi/arhivy/ekspluataciya-elektroustanovok-v-selskom-hozyaystve-18.html>
4. Однофазные и двухфазные асинхронные двигатели <http://electricalschool.info/main/electroshemy/515-odnofaznye-i-dvukhfaznye-asinkhronnye.html>
5. **РАЗРАБОТЧИКИ ПРОГРАММЫ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОГО КУРСА «ТЕХНИЧЕСКИЙ КАЛЕЙДОСКОП»**

Профессиональная образовательная организация – ГБПОУ СО «Красноуфимский аграрный колледж»

Обвинцева Галина Геннадьевна – специалист по маркетингу

Торгашова Екатерина Викторовна – методист