

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ХАНТЫ- МАНСИЙСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ-ЮГРА
ООО «ЦЕНТР ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«ГОРОД ПРОФЕССИОНАЛОВ ЮГРЫ»**

Целевая группа:

обучающиеся общеобразовательных школ в
возрасте до 17 лет (7-11 классы)

Срок реализации программы:

144 ак.ч. 36 недель

Авторы программы:

Иванова Татьяна Юрьевна,
педагог дополнительного образования

Сургут- 2018г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| Пояснительная записка | 3 |
| Учебно-тематический план | 10 |
| Содержание программы | 10 |
| Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы | 11 |
| Кадровое обеспечение | 13 |
| Организационно-финансовое обеспечение | 14 |
| Материально-техническое обеспечение дополнительной образовательной программы | 15 |
| Литература | 16 |
| Приложения | 19 |

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Город профессионалов Югры" реализуется на базе Центра молодежного инновационного творчества "Навигатор".

Направленность программы – программа имеет техническую направленность и включает: раннюю профессиональную подготовку, профориентацию подростков посредством популяризации престижа рабочих профессий и инженерных специальностей среди детей и молодежи; создание условий для формирования осознанного выбора траектории профессионального становления; развитие навыков творческого, системного и критичного мышления, командной работы, их участия в проектировании будущего и дальнейшего участия в чемпионатах «Worldskills Russia Junior».

Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность

Новизна программы заключается в интеграции в рамках краткосрочных модулей вопросов диагностики индивидуальных предрасположенностей и способностей обучающихся к занятию различными видами профессиональной деятельности по наиболее востребованным рабочим и инженерным профессиям.

На сегодняшний день проблема нехватки квалифицированных рабочих и инженеров кадров выделяется представителями бизнеса, как одна из самых острых и критичных. По данным Института содержания и методов обучения Российской академии образования 46% старшеклассников ориентированы при выборе профессии на мнение родителей и родственников; 67% не имеют полного и всестороннего представления о выбранной профессии. Как следствие – низкая степень мотивации идти учиться в средние профессиональные образовательные учреждения. Другая проблема, по мнению экспертов Российской академии образования, - отсутствие целостной, научно обоснованной государственной системы профориентации в стране и, как следствие, ошибки профориентации на ранних стадиях развития ребенка.

С другой стороны, научно-технический прогресс определяет ускоряющиеся темпы совершенствования технологий и средств производства, повышения спроса на рабочих высокой квалификации в разных отраслях экономики и, как следствие, более активного развития в мире и, в частности, в России среднего профессионального образования. Так, за период с 2010 по 2017 гг. по данным Росстата востребованность высшего образования сократилась с 80% до 48%, а желающих поступить в учреждения среднего профессионального образования возросла с 11% до 23%. При этом, тенденция роста популярности среднего профессионального образования продолжает расти.

Все эти факторы говорят о необходимости восполнения сложившегося дефицита высококвалифицированных рабочих и инженерных кадров, развития не только профессионального образования, но и высокоэффективной системы профессиональной ориентации детей и молодежи.

Программа “Город профессионалов Югры” направлена на получение обучающимися обширных сведений о наиболее востребованных рабочих профессиях и инженерных специальностях.

В процессе реализации программы у обучающихся формируются, как отраслевые профессиональные компетенции, так и сквозные надпредметные, а также общекультурные компетенции, определяющие общую креативность мышления, мотивированность и целеустремленность.

Отличительные особенности дополнительной общеобразовательной программы от уже существующих образовательных программ:

"Центра молодежного инновационного творчества "Навигатор" - площадка для проектной, исследовательской, конструкторской и изобретательской деятельности детей и молодежи, освоения начальных профессиональных навыков по наиболее востребованным профессиям кластеров “Промышленность”, “Информационные технологии”, “Профессии будущего”, освоение надпрофессиональных компетенций, таких как умение работать в команде, постановка задач, достижение и презентация результатов,

стрессоустойчивость, умение концентрироваться на выполнении поставленных задач.

Программой предусмотрено проведение первичного профессионального тестирования и практическое решение задач в конкретных профессиональных ситуациях, что является важным фактором в профориентации и осознанного выбора будущей профессии.

Способы организации деятельности обучающихся

Организация деятельности обучающихся предполагает их объединение по профессиональным командам. Каждая команда не только получает профессиональные знания на специальных лекционных курсах, но и приобретает профессиональные умения и навыки, участвуя в работе мастерских профессий. Также обучающиеся получают надпрофессиональных навыков.

Цель программы — формирование у обучающихся образа профессионала 21 века, популяризация престижа рабочих профессий.

Задачи программы:

1. Формировать культуру проектной, исследовательской, конструкторской и изобретательской деятельности детей и молодежи.
2. Тестировать на профессиональную предрасположенность.
3. Знакомить с профессиональными компетенциями кластеров «Промышленность», «Информационные технологии», «Профессии будущего».
4. Получить первоначальные профессиональные навыки по одной из выбранных компетенций.
5. Освоить надпрофессиональные компетенции, таких как умение работать в команде, ставить задачи, достигать и презентовать результаты и др.
6. Разработать и защитить тематические проекты по выбранным компетенциям.
7. Знакомить обучающихся с успешными людьми, достигшими в профессиональной деятельности высоких результатов.

8. Формировать интерес у обучающихся к среднему профессиональному образованию, знакомить с ведущими колледжами и техникумами страны.

9. Воспитать положительное отношение и уважение к труду и результатам своего труда.

Возраст детей, участвующих в реализации образовательной программы " Город профессионалов Югры" – 12-17 лет.

Сроки реализации дополнительной образовательной программы

Продолжительность образовательного процесса составляет 36 недель, 144 часа.

Этапы реализации программы

Алгоритм реализации образовательной программы предполагает последовательное освоение образовательных модулей, направленных на выявление индивидуальных предрасположенностей и способностей к занятию различными видами профессиональной деятельности, профессиональную ориентацию по наиболее востребованным рабочим и инженерным профессиям, проведение кластерных профессиональных проб по направлениям «Информационные технологии», «Промышленность» и «Профессии будущего», последующее интенсивное изучение профессиональных компетенций и включает в себя:

- Первичное профориентационное тестирование.
- Получение предпрофессиональной подготовки по одной выбранной компетенции.
- Освоение надпрофессиональных компетенций (лекционный курс и практические занятия).
- Защита проектов, выполнение итоговых заданий.

Формы реализации дополнительной образовательной программы

- практические занятия по направлению «Фрезерные работы на станках с ЧПУ»;
- практические занятия по направлению «Инженерный дизайн CAD»;

- практические занятия по направлению «Прототипирование»;
- практические занятия по направлению «Электромонтажные работы»;
- практические занятия по направлению «Управление беспилотными летательными аппаратами»;
- занятие по тайм-менеджменту;
- занятие по работе с информацией;
- занятие по коммуникативным навыкам;
- занятие по командообразованию;
- занятие по креативному мышлению;
- занятие по социальному проектированию;
- дискуссионные клубы, встречи с интересными людьми;
- форсайт-сессии;
- видео-, кинолектории;
- художественно-творческие мероприятия;

Ожидаемые результаты

В результате освоения дополнительной образовательной программы обучающиеся должны:

узнать и оценить:

- свои профессиональные предрасположенности и способности к профессиям;

знать:

- правила техники безопасности и бережливого производства;

- требования к организации своего рабочего места;

- основы здорового образа жизни;

- основные составляющие личностного роста (психологические, физиологические, социальные).

познакомиться с

- наиболее востребованными рабочими и инженерными специальностями кластеров «Промышленность», «Информационные технологии», «Профессии будущего»;

- лучшими представителями рабочих и инженерных профессий кластеров «Промышленность», «Информационные технологии», «Профессии будущего»;
- с принципами современного цифрового производства, методами 3D печати и сканирования;
- новыми технологиями производства, современным оборудованием в изучаемых профессиях;
- основами местного самоуправления и принятия решений;

получить:

- диаграмму компетенций;
- рекомендации по выбору образовательной и профессиональной траектории;
- представление о компетенциях: «Фрезерные работы на станках с ЧПУ», «Инженерный дизайн CAD», «Прототипирование», «Электромонтаж», «Управление беспилотными летательными аппаратами»;
- представления об успешности в рабочих профессиях и инженерных специальностях, в т.ч. на примерах «реальных историй успеха»;

уметь:

- проектировать личную траекторию развития и профессионального роста;
- разрабатывать проекты в сфере производства и высоких технологий;
- работать в команде;
- ставить задачи, достигать и презентовать результаты;
- концентрироваться на выполнении поставленных задач;
- общаться с экспертами;
- формулировать и выражать свое мнение, принимать решения, проявлять социальную активность;

владеть:

- навыками проектной, исследовательской, конструкторской деятельности;
- навыками тайм-менеджмента;

- навыками работы с информацией;
- коммуникативными навыками;
- навыками работы в команде;
- навыками креативного мышления;
- навыками социального проектирования;
- навыками проектного менеджмента;
- навыками самопрезентации;
- навыками практической производственной работы в выбранном кластере профессий;
- навыками техники безопасности и бережливого производства;
- навыками профессиональной этики;
- начальными профессиональными навыками в выбранном кластере;
- навыками социальной активности.

ценить:

- результат своего и чужого труда.

Способы обнаружения и фиксации ожидаемых результатов:

1. Первичное профессиональное тестирование с целью выявления индивидуальных предрасположенностей и способностей к занятию различными видами профессиональной деятельности.
2. Итоговое тестирование. Презентация проектов.

Форма презентации итогов реализации дополнительной образовательной программы

- Выставка по итогам проектной деятельности.
- Фильм по итогам года.

Формы определения результата освоения обучающимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:

- индивидуальная или коллективная защита проекта;
- изготовление продукта на оборудовании полигона профессий;
- другие формы, обеспечивающие демонстрацию обучающимся

полученных навыков и умений, достижений личностного развития.

Учебно-тематический план

| № | Наименование раздела, темы | Количество часов, вид занятий | | |
|--------------|---|-------------------------------|----------|------------|
| | | Теория | Практика | Всего |
| 1. | Модуль 1. Знакомство с «Парком будущего» Первичное профессиональное тестирование | - | 2 | 4 |
| 2. | Модуль 2. Погружение в профессию | - | | 120 |
| 2.1. | Фрезерные работы на станках с ЧПУ | | | 24 |
| 2.2. | Инженерный дизайн CAD | | | 24 |
| 2.3. | Прототипирование | | | 24 |
| 2.4. | Электромонтаж | | | 24 |
| 2.5. | Управление беспилотными летательными аппаратами | | | 24 |
| 3. | Модуль 3. Развитие надпрофессиональных компетенций | - | 10 | 10 |
| 4. | Модуль 4. Презентация проекта | - | 10 | 10 |
| ИТОГО | | | | 144 |

Содержание программы

Модуль 1. Знакомство с «Парком будущего».

Знакомство со структурой, направлениями и принципами Центра молодежного инновационного творчества "Навигатор" и популяризации престижа рабочих профессий «Парк будущего».

Презентация мастерских профессий. Создание команд. Проработка структуры «Города профессионалов Югры». Командная работа по разработке презентаций, гимна, девиза команды.

Первичное профессиональное тестирование.

Профориентационное тестирование и диагностика профессиональных предрасположенностей к профессиям. Тест Холланда. Составление диаграммы компетенций. Погружение в мир профессий. Знакомство с лучшими

представителями профессий.

Модуль 2. Погружение в профессию.

«Погружение в профессию» – интенсивное погружение в отдельную профессию кластера.

Каждый участник на основе своих впечатлений, предпочтений и склонностей, выбирает компетенции в рамках кластера, по которым он будет проходить интенсивное погружение: «Фрезерные работы на станках с ЧПУ», «Инженерный дизайн CAD», «Прототипирование», «Электромонтаж», «Управление беспилотными летательными аппаратами», (Приложение 1).

Модуль 3. Развитие надпрофессиональных компетенций.

Основной задачей является формирование готовности и способность учащихся к осознанному выбору профессии, к построению дальнейшей индивидуальной образовательной траектории на основе знания мира профессий, рынка труда, воспитания уважительного отношения к труду. Участники исследуют вопросы, касающиеся командообразования, лидерства, целеполагания, тайм-менеджмента, стрессоустойчивости, развития креативности (Приложение 2).

Модуль 4. Презентация проекта.

Закрепление освоенных профессиональных навыков в проектной деятельности по решению практических задач.

Определение результатов обучения будет построено в формате презентации проектов команд.

Итогом реализации программы будет защита реализованных проектов как форма контрольного тестирования на усвоение профессиональных компетенций. Каждый проект защищается перед экспертами по компетенциям.

Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы

Погружение в мир профессий осуществляется посредством современных технических средств через игры и сессии моделирования будущего.

Презентационные программы включают создание видео-контента (документальных фильмов и видеороликов), компьютерных программ, лекционных занятий по знакомству участников с данной профессией и ее перспективами в будущем, проведение игр, викторин, сессий моделирования будущего, знакомства с лучшими представителями профессий и результатами их работы, просмотр фильмов.

Учебный процесс в рамках реализации Программы имеет практико-ориентированный характер. В современных условиях особенно важно организовать процесс обучения так, чтобы его результат проявлялся в развитии собственной внутренней мотивации, устойчивого познавательного интереса школьников, в формировании системы практически востребованных знаний и умений, что обеспечит позитивные возможности для осознанного выбора своей будущей профессии. В практико-ориентированном обучении безусловным приоритетом пользуется именно деятельность, организованная и осуществляемая с намерением получить намеченный результат.

Для этого и самообучение должно быть преобразовано в специфический вид деятельности, состоящей из множества единичных операций и заданий, организованных в единое целое и направленных на достижение общей цели.

При проведении практических занятий обучающиеся работают самостоятельно.

Овладение навыком начинается с показа и объяснения действий преподавателем. Обучающиеся с самого начала должны иметь представление о том, чего надо добиться:

- первый показ действий - образец. Он в основном достигает эмоционального эффекта: восхищение обучающихся мастерством преподавателя и желания научиться действовать так же;
- второй показ - выполнение преподавателем действия в медленном темпе, с разбивкой на элементы, с паузами и пояснениями, что, как, в какой последовательности и почему делать. Важно добиться понимания смысла

Методы обучения, используемые педагогом при проведении занятий:

Словесный метод – используется на каждом занятии в форме беседы, лекции, рассказа, изложения нового материала, закрепления изученного и повторения пройденного;

Коллективная работа – один из методов, приучающих справляться с поставленной задачей сообща, учитывать мнение окружающих. Способствует взаимопониманию между членами группы, созданию дружественной обстановки;

Репродуктивный метод – используется педагогом для наглядной демонстрации способов работы, выполнения отдельных ее элементов при объяснении нового материала; он также связан с демонстрацией приборов, опытов, технических установок, кинофильмов, презентаций и др.;

Смотр техники и порядка выполнения задач – используется на каждом занятии для определения типичных ошибок, достоинств и недостатков каждой работы, обмена опытом;

Метод практического обучения (практическое занятие) - это основной вид занятий, направленный на формирование предпрофессиональных практических умений и навыков.

Кадровое обеспечение

Реализацию программы осуществляют штатные педагогические работники ООО «ЦИТ», а также члены специально подготовленной педагогической группы, сформированных из числа педагогов-организаторов партнерских образовательных организаций.

К кандидатам в педагогическую группу предъявляются следующие требования:

- членство в общественных объединениях и/или творческих коллективах образовательных организаций, активное участие в деятельности указанных объединений и коллективов;

Формирование педагогической группы предполагает прохождение обучения серии тренинговых мероприятий в Школе тим-лидеров на базе ООО «ЦИТ»

К педагогическому коллективу, реализующему программу "Город профессионалов Югры", ввиду специфики поставленных задач и целевой аудитории, предъявляется ряд специальных требований:

- уметь изучать и понимать сущность личности и деятельности обучающегося;
- владеть технологиями индивидуально-ориентированного сопровождения;
- знать и учитывать профессиональную принадлежность всех обучающихся при планировании мероприятий;
- способствовать формированию готовности у обучающихся самостоятельно осваивать методы и способы профессионального самообразования и саморазвития;
- способствовать раскрытию творческих, личностных и профессиональных потенциалов обучающихся;
- уметь организовать процесс рефлексии и обратной связи с обучающимися, и на этой основе своевременно и адекватно корректировать свою работу.

За счет профессионализма педагогического состава в период реализации образовательной программы «Город профессионалов Югры» становится центром свободы самоопределяющейся и самореализующейся личности, движущейся в своем развитии в различных плоскостях, что предполагает не только смену профессиональных деятельностей, но и качественное развитие внешнего и внутреннего мира самого обучающегося. Роль педагога в этом случае представляется как роль проводника, или консультанта, не имеющего, в отличие от лектора или тренера, наперед заданного перечня свойств, требуемых от обучающегося, а поддерживающего его саморазвитие и конструктивное социальное самоутверждение.

Литература

1. Евладова Е.Б., Логинова Л.Г., Михайлова Н.М. - Дополнительное образование детей. – М.: Владос, 2004. – 352 с.
2. Голованов В.П. Методика и технология работы педагога дополнительного образования: учеб. пособие для студ. учреждений сред.проф. образования. — М.: Владос, 2004. – 239 с.
3. Буйлова Л.Н. Концепция развития дополнительного образования детей: от замысла до реализации. Методическое пособие/ Л.Н. Буйлова, Н.В. Кленова. – М.: Педагогическое общество России, 2016. – 192 с.
4. Мастерство жизни. Внутренняя динамика развития / Мэрилин Аткинсон, Рае Т. Чойс; Пер. с англ. – М.: Альпина Пабlishер, 2012. – (Серия «Трансформационный коучинг: Наука и искусство»).
5. Основы производства. Выбор профессии: Пробное учеб.пособие для учащихся 7-8 классов сред, школы: В 2 ч. / Е.А. Климов, С.Н. Чистякова. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 1998.
6. Твоя профессиональная карьера. 8-11кл./ под ред. К.Н. Листяковой Т.И., Шалавиной, М: Просвещение, 1998.
7. Личностное портфолио старшеклассника. Учебно-методическое пособие / З.М. Молчанова, А.А. Тимченко, Т.В. Черникова; под ред. Т.В. Черниковой, - 4-е издание, М.: Планета, 2011
8. Как выбрать профессию в 17 лет. Тундалева В.С. Ростов-на-Дону: Феникс, 2013
9. Дидактический материал по курсу «Твоя профессиональная карьера». Кн. Для учителя/И.П. Арефьев, Т.В. Васильева, А.Я. Журкина и др.; под ред. С.Н. Чистяковой. – М.: Просвещение, 1998
10. Как правильно выбрать профессию: методики, тесты, рекомендации. Козловский О.В., Донецк, 2006
11. Искусство убеждения. А.Пиз. М.: Эксмо, 2012

12. Черничкин М. Большая энциклопедия электрика / Черничкин Михаил Юрьевич. - М.: Эксмо, 2011. - 272 с. : ил.
13. Монтаж и эксплуатация электропроводки. Выключатели. Розетки. Щитки. Светильники: Справочник / Сост. В.И. Рыженко, В.И. Назаров. - М.: Издательство Оникс, 2006. - 32 с: ил. - (В помощь домашнему мастеру).
14. Справочник 20 уроков по электромонтажу / Повный Андрей, 2009. – 73 с.
15. Кашкаров А. П. Электрика своими руками. М.: ДМК Пресс, 2011. - 128 с.
16. Все, Что Каждый Квалифицированный Электрик Обязан Знать Про Электромагнитные Реле, Пускатели и Контакторы / Приложение к электромонтажному журналу “Я электрик!” / Сост. Повный Андрей 2009.-57с.
17. Пакет документации для проведения национального чемпионата JuniorSkills по компетенции «Инженерный дизайн CAD». Автор: Савинова Наталья Владимировна, главный эксперт по компетенции «Инженерный дизайн CAD» +7-917-227-0-339, natali_savinova@mail.ru
18. Азбука КОМПАС-3D, изд-во Аскон.
19. КОМПАС-3D. Руководство пользователя, изд-во Аскон.
20. И. В. Августинович, С. Ю. Андрианова, Е. Г. Орешенкова, Э. А. Переверзева Технология аналитического контроля. Учебное пособие для учащихся учреждений начального профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2010 – 246 с.
21. Быков А.В, Силин В.В., Семенников В.В., Феоктистов В.Ю. ADEM CAD/CAM/TDM. Черчение, моделирование, механообработка. - СПб.: БХВ-Петербург, 2003. - 320 с.: ил.
22. Быков А.В, Гаврилов В.Н., Рыжкова Л.М., Фадеев В.Я., Чемпинский Л.А. Компьютерные чертежно-графические системы для разработки конструкторской и технологической документации в машиностроении: Учебное пособие для нач. проф. образования/ Под общей редакцией

- Чемпинского Л.А. - М.: Издательский центр «Академия», 2002. - 224 с.: ил.
23. Селезнев В. А., Компьютерная графика: учебник и практикум для СПО / В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018.
 24. Алгабачиев А.Ю. Программирование для станков с ЧПУ. Конспект лекций. Московская государственная академия приборостроения и информатики. – М., 2004.
 25. Должиков В.П. Основы программирования и наладки станков с ЧПУ. Учебное пособие. – Томск: Изд. ТПУ, 2001.
 26. Гжиров Р.И., Серебрицкий П.П. Программирование обработки на станках с ЧПУ: Справочник. – Л.: Машиностроение, Ленингр. Отделение, 1990.
 27. Информационные технологии в станкостроении. Автоматизация программирования для станков с ЧПУ: Учебное пособие/ А.Н. Иноземцев, Д.И. Троицкий; Тул. Гос. у-нт – Тула, 2002.
 28. <http://www.legoeducation.info/nxt/resources/building-guides/>
 29. <http://www.legoengineering.com/>
 30. <http://www.klass39.ru/otkuda-prishli-roboty/#more-260>
 31. <http://www.prorobot.ru/myrobot.php>
 32. <http://www.proforientator.ru/tests>